ئایا ڕاستە

داروینیزم

هەرەسی هێنا ...

؟

وەرگێڕانی

سالار احمد فتاح

ئایا ڕاستە ...

داروینیزم هەرەسی هێنا ؟

- چاپی یەکەم .
- ١٤٠٦ ك ـ ١٩٨٥ ز
- مافی چاپکردنی پارێزراوە .
- (٥٠٠٠) دانەی لێ چاپکراوە .
- چاپخانەی (الحوادث) ـ بەغدا .

ئایا ڕاستە

داروینیزم

هەرەسی هێنا ...

؟

وەرگێرانی
سالار احمد فتاح

● ئەم کتێبە (شمس الدین آق‌بلوت) Semseddin Akbulut
بەزمـــانی تورکی ، بـە ناوی (داروین‌و تیۆری پەرەســـەندن)
Darwin ve Evrim Teorisi نووسیویەتی ·

● مەڵبەندی تۆژینەوەی (یەنی ئاسیا)
Yeni Asya Research Center
لە ئەستەمبووڵ بلاوی‌کردۆتەوەو تا ساڵی ١٩٨٤ ، (١٢) چاپی لێ دەرکردووە ·

پێشەکیی وەرگێڕ

زانستو ئەدەب ٠٠ دوو چەمکی لێکدانەبڕاون ، هەریەکەیان کاردەکاتە سەر ئەوی تریانو کاریشی تێدەکرێت ، هەریەکەیان ئاوێنەیەکە ، ڕادەی هۆشیاریو ڕۆشنبیریی میللەت دەردەخات ٠٠ لێرەشدا ، لەبەر ڕوونیو ئاشکرایی مەسەلەکە ، نامانەوێت ئەم دوو واتا باوو زانراوە پێناس بکەینو ڕۆڵو بایەخی هەریەکەیان لە ژیانی کۆمەڵانو میللەتاندا دەربخەین ٠٠ بەڵام ئەوەندە دەڵێین : کە هەر میللەتێك ، لە هەر قۆناغێکی شارستانیو لە هەر هەنگاوێکی ڕاپەڕینیدا پێویستە بەش بەحاڵو توانای خۆی ، بایەخ بەم دوو لایەنە بدات ، شان بەشانی یەکتر ، بێ ئەوەی هیچ کامیان فەرامۆش بکات لەسەر حیسابی ئەوی تریان ! !

گەر ئێستاش بە سەرپێیی یەکەوە ، چاو بە کتێبخانەی کوردیدا بخشێنین ، زەقو ئاشکرا ، کەلێنێکی گەورەمان بەرچاودەکەوێت ، لە لایەنی ڕۆشنبیریو نوسراوەی زانستیدا ٠ هەرچەندیشە ، هەندێك دەیانەوێت بوونی ئەم کەلێنە بە زوروفێکی تایبەتی لێك بدەنەوە ، بەڵام هەرگیز ناشێت بگاتە ئەم پلەو ڕادەیە لە لەنگیو لاسەنگی ٠٠ بە هیوای ڕۆژێکی خەیاڵاوی ٠٠ لێرەشدا کە باسی زانست دەکەین ، مەبەستمان مانایەکی فراوانو مەودایەکی بەرینی زانستە ٠٠ زانستە ڕووتەکان ٠٠ زانستە مرۆڤایەتی یەکان ٠٠ زانستە کۆمەڵایەتی یەکان ٠٠ زانستە ئابووری یەکان ٠٠٠ هتد ٠

هیوادارم ئەم کتێبەش هەوڵێکی بچووك بێتو هەنگاوێك بێت لەم مەیانەداو بەردێك بێت لە بناغەی ڕۆشنبیریی زانستیدا ٠

لە جیهانی زانستدا ، ڕەنگـە هیـچ تیۆرێك ، هێنـدەی تیـۆری پەرەسەندن ، مشتومڕو بێنەوبردەی لەسەر نەکرابێتو مێشکی خەڵکی خەریك نەکردبێتو بیروباوەڕیانی نەهەژاندبێت ٠ تا ئیمڕۆش ، زانایان ، ڕای گشتیو ڕەمەکی خەڵك ، لە بارەی ئەم تیۆرەوە بوونەتـە چەنـــد کۆمەڵو لایەنێکەوە ٠ کۆمەڵێك بە توندیو سەختی ، بێ لێـکدانەوە ، پشتگیری دەکات ٠٠ کۆمەڵێـکی‌تر ، بێ سێو دوو ـ بە کاریگـەریی بیروبـاوەڕ ـ تیـۆرەکە ڕەت دەکاتەوەو بـەرپەرچی‌دەدات ٠٠ کۆمەڵی تریش هەیە ، دەیەوێت هەڵوێستێکی ناوەند وەربگرێت ٠٠ هتد ٠

ئەوەشی زیاتر ئەم گرنگیو ئەم بایەخەی بەم تیـۆرە بەخشـیوە ، ئەوەیە کە تیۆرەکە لە سنووری زانینو زانسـتدا نەمایەوە ، بەڵـکو بۆ گەلێك لایەنی تری ژیانو گوزەران پەلی‌هاویشتو تێکهەڵـکێش بـــوو لەگەڵ باری کـۆمەڵایەتی خەڵـکیو ڕوانینـی فەلسەفیو بیروبـاوەڕی ئایینی ٠٠ تەنانەت ڕامیاریش ، بێبەش نەبوو لەم کارتێ‌کردنە ٠

ئەم کتێبەش تۆژینەوەو لێکۆڵینەوەیەکی زانسـتانەیە بـۆ زانینـی ڕاستیو حەقیقەت سەبارەت داروینیزمو بۆ زانینی وەڵامی ڕاسـتەقینەی پرسیاری :

ئایا ڕاستە داروینیزم هەرەسی‌هێنا ؟

پێشەکی

لەو کاتەوە تیۆرەکانی پەرەسەندن دانراون ، تا ئێستا گەلێك گۆڕانی مەزن لە جیهانی زانستدا ڕووی داوە . لەو کاتانەدا هیچ نارەزایی‌و بەربەچدانەوەیەکی توندو تیژ نەهاتە سەر ڕێی فەرەزی‌یەی ڕوودانی گۆڕان لە ئەندامەکانی زیندەوەراندا بە هۆکاری ڕێکەوت‌و لە ئەنجامی کەڵەکەبوونی گۆڕانە کەمەکان ، بە درێژایی ملیۆنەها ساڵ . بەڵام ئەمرۆ بە باشی ئەوە روون بۆتەوە کە کەمترین گۆڕان لە لەشی زیندەوەردا با لە گەردیلەکانیشیدا بێت - چ جای ئەندامەکانی - پێویستی بە چەند گۆڕانێکی ئەوتۆ هەیە کە لەوپەڕی ووردی‌و ئاڵۆزیدا بن‌و بە پێی نەخشەیەکی وورد داڕێژرابن کە ماوەی هیچ هەڵەو نەنگی‌یەك نەدات . گەر بێت‌و بە شێوەیەکی ماتماتیکی‌یانە ئەم گۆڕانە حیساب بکەین ئەوا بە جوانی بۆمان روون دەبێتەوە کە ئیدیاکانی «پەرەسەندن» زۆر دوورترن لە راستی‌یەوەو زیاتریش شایانی گاڵتە پێ کردنن وەك لە ئیدیعای پێشینان سەبارەت بە سوڕانەوەی خۆر بە دەوری زەوی‌دا .

ئەم کتێبەی وا لەبەردەستتان دایە ، جیاوازە لە گشت ئەو کتێبانەی تر کە باسی « تیۆری پەرەسەندن » دەکەن . ئەم کتێبە لە ناوەرۆك‌و بنچینەی « بابەتەکە » دەکۆڵێتەوە ، بە بێ ئەوەی ئاوڕ لە مەسەلە ناسەرەکی‌و سەرەتایی‌یەکان بداتەوە .

ئەگـەر بێتو بە ووردی سەیری ئەو ناوەرۆكو كۆلەكەیە بـكەین كـە تیۆرەكە پشتی پێ دەبەستێت ـ بە بێ ئاوەڕدانەوە لەو هەولآنەی كە پشتـگیرانی پەرەسەندن دەیدەن بۆ فریبدانی خەڵـكی بۆ دەرەوەی مەیدانی خۆی ـ ئـەوا بـە جوانی ئاشكرا دەبێت كە ناتوانرێ هیچ فەرەزی‌یەیەكی لەسـەر بنیات بنرێت • هەروەها دەردەكەوێت كـە پەرەسەندن بێ بەشە لـە هەموو ئەو سیفەتو تایبەتكاری‌یانەی كـە بە فەرەزی‌یە زانستی‌یەكان دەدرێت •

هەروەها ئەوەش دەردەكەوێت كـە تیۆری پەرەسەندن لە لایەنێكی ئایدیۆلۆژی دیاری‌كراو بەولاوە هیچی تر نی‌یە •

سەرەڕای ئەوەی كـە ئـەم كتێبە « چی‌یەتی »ی ئەم تیـۆرە باس دەكات ، هەروەها وەلآمی هەندێك پرسیاری سەرسوڕهێنەریش دەداتەوە كـە ڕەنـگە بـە بیرو مێشكدا بێت ، چونكە « گـەر مەسەلەكە ئاوەهـا روونو ئاشكرا بێت ، ئەی باشـە ئـەم تیۆرە چـۆن توانی ڕەزامەندی هەندێك ناوەند بە دەست بهێنێو بۆچی تا ئێستاش لـە قوتابخانەكـاندا دەووترێتەوەو وەك راستی‌یەكی زانستی‌یانەش پێشكەش دەكرێت ؟ •• »

« مەڵبەندی توێژینەوە »

ئەستەمبوول

پەیدابوونی «تیۆرەکانی پەرەسەندن»و گەشەیان

ژیان چۆن دەستی پێ کرد ؟

ژیان چۆن لەسەر رووی زەوی دەستی پێ کرد ؟.. پرسیارێکە چەندین سەدەیە مێشکی مرۆڤی خەریك کردووە ، تا ئێستاش وەلامێکی تەواوی نەدراوەتەوە .

کەس گومانی لەوەدا نی یە کە زانست لەم چەرخەدا هەنگاوی گەورەی ناوەو زۆر لەو کێشەو مەسەلانەی شی کردۆتەوە کە لە رابووردوودا هەموو گرێ کوێرەبوون‌و نهێنی یەکانیان نەزانرابوو لەگەڵ ئەوەشدا زۆر گرانە بتوانین بڵێین کە هەڵوێستی زانست بەرامبەر کێشەو نهێنی زیندەگی‌و ژیان ، هیچ پێشکەوتنێکی بەدی هێنابێ لە چاو ئەو هەڵوێستانەی کە چەندین سەدە لەمەوبەر هەیبوو ، سەد ساڵێك لەمەوپێش کاتێك خانە دۆزرایەوە ــ کە یەکەی پێکهاتنی ژیانە ــ وە زۆر لە نهێنی یەکانی شی کرایەوە ، زۆر کەس وایان زانی کە ئیتر هەرچی نهێنی یەکی ژیان هەیە ئاشکرابوو و کەوتەبەردەست ، هەر چەندە ئێمە ئیمرۆ دەتوانین هەر بەشێك لە بەشەکانی خانە ببینین کاتێك دەیخەینە ژێر ووربینی ئەلکترۆنی‌و ملیۆن جار گەورەی دەکەینەوە ، بەلام

بێ‌گومانین لەوەی کە ئەم ووردبینە بە هیچ شێوەیەك ناتوانێ یارمەتیمان بدات بۆ دۆزینەوەی نهێنی‌یەکانی ژیانو دارشتنی چیەتی‌و نهێنی‌ی ژیان .

تا لەم بارو دۆخەدا زۆر کەس وایان زانی کاتێك ئێمە دەستەوسان ماین لە گەیشتن بە ئامانجماندا بۆ دۆزینەوەی نهێنی‌ی ژیان بە هۆی زانستو تەکنۆلۆژیاوە ، ئەوا دەتوانین لە بری ئەوە بە هێزی خەیاڵو ئەندێشەما بگەین بەو ئامانجە . بۆ نموونە زانای فیزیۆکیمیاوی سویسری « سوانتا ئاغۆست ئایرهینۆس ١٨٥٩ - ١٩٢٧ » (Svanta August Arrhenius) کە لە ساڵی ١٩٠٣ خەڵاتی نۆبلی لە کیمیادا وەرگرت ، ئەم زانایە وا ڕادەگەیەنێ کە زیندەوەرە ووردبینەکان هەر لە کۆنو ئەزەلەوە لە بۆشایی بوونەوەردا هەن ، جا کاتێك ئەم زیندەوەرانە لەسەر ئەستێرەیەك یا هەسارێك جێگیر دەبوون ئەوا بە هۆکاری گەشەکردن دەگۆڕان بۆ جۆرەها زیندەورانی تر .

بەڵام کاتێك کە زانست سەلماندی کە ئەو تیشکە گەردوونی‌یەی بۆشایی ئاسمانی پڕ کردۆتەوە ، هیچ دەرفەتێ نادات بۆ ژیان لە بۆشایی (فضاء)دا ، ئەم تیۆرە هەر لە جێگای خۆیدا کپ بوو ، کەچی زانایانی ئێستا هەموو ڕایان لەسەر ئەوەیە کە سەرتاپای بوونەوەر نەك تەنها ئەم زیندەوەرە ووردبینە خەیاڵی‌یانە ئەزەلی نین ؟ بەڵکو سەرەتایەکی دیاری کراویشیان هەیە .

کۆمەڵێکی تر لە زانایان وایان بە خەیاڵدا هات کە زیندەوەران لە شتی بێ گیانەوە گەشەیان کردووە ، ووتیان : گوایە لە سەرەتادا ماددە نائۆرگانی‌یەکان گەشەیان کرد بۆ ماددەی ئۆرگانی ، ئەنجا بۆ شێوە زانراوەکانی تری ژیانی ئۆرگانی . ئەگەر بۆشمان بکرێت ڕۆژگاری دوورو درێژ بگێڕینەوەو بگەینە قۆناغی دەرکەوتنی ژیان ، ئەوا چۆنیەتی

ڕووداني ئەم گۆڕان و گەشەکردنەمان بۆ ئاشکرا دەبێت • هەروەك دەشێ لەشێکی ئۆرگـانی زیندوو ـ بە شی‌بوونەوەو داڕزان ـ بگۆڕێ بۆ چـەند پارچەیەکی نائۆرگانی ؛ بۆشمان هـەیە خەیاڵی کۆبوونەوەی پارچـە نائۆرگانی‌یەکان بـکەین بۆ پێکهێنانی لەشێکی ئۆرگانی •

با نموونەیەك بهێنینەوە : وا دابنێین «مزگەوتی سلێمانی »(*) مـان ڕووخاندو ، وەك کۆمەڵە بەردێکی لێ هات • ڕاستە ئەم بینا مەزنە هـەر لـە بنەڕەتدا لـەم کۆمـەڵە بەردە پێکهاتووە بەڵام ناتوانین بەو شێوەیە سەیری ئـەم مزگەوتە بکەین کـە تەنها ئـەو کۆمەڵە بەردەیەو هیچی تر ، جـا بۆ ئەوەی لەم بەردانە ئەم مزگەوتە دروست بکرێ ئەوا پێویست بە ئەندازیارێکی لێهاتووی وەك « سینان » دەکات ، هیچ شتێکیش نی‌یـە بتوانێ خـەیاڵی ئەوە بـکات کە مزگەوتی سلێمانی بێ « سینان » دروست کرابێ یا بتوانرێ دروست بـکرێ ، کـەچی دەبینین لە کۆن و تازەدا هەندێك لە زانایان هەموو هەوڵێکیان تەرخان کردووە بۆ دۆزینەوەی تەنها بەڵـگەیەك بۆ سـەلماندنی ئەوەی کـە زیندەوەران بێ (ئەندازیار)و بێ (دروستکەر) هاتوونەتەکایەوە •

تیۆرەکانی پەرەسەندن تەنهـا هەوڵدانێـکن بۆ دامەزراندنی ژیان لەسـەر دوو بنەڕەت و دوو چەمك کـە هەردووکیان بێ بەشن لـە هەست و ژیان کە بریتین لە : ڕێکەوت و هەڵبژاردنی سروشتی (الصدفة والانتخاب الطبيعي) •

(*) مزگەوتێکی گەورەیە لە ئەستەمبول ، (سینان)ی ئەندازیار لـە سـەردەمی سولتـان سولەیمانی قانونی دروستی کردووە . موعجیزەیەکە بۆ خۆی لە هونەری میعماری و ئەندازیاریدا ٠

با لێرەش‌دا دووپاتی‌بکەینەوە کـە ئـەم تیۆرانە زیاتر پشت بە هێزی خەیاڵەوە دەبەستن تا پشت بەستنیان بە عەقڵو زانستەوە •

ئەو هەوڵانەی دەدرێن بۆ ڕوونکردنەوەی پەیدا بوونی ژیان ، بـە گریمـانی گۆڕانی مادده ئانۆرگانی‌یەکـان ـ بە تێپەر بوونی کات ـ بۆ ماددەی ئۆرگـانی‌و ، پەیدابوونی یەکـەم خـانەی زیندوو لە ڕێـگەی ڕێکەوتەوە لەم مادده ئۆرگانی‌یانە ، پاشان گۆڕانی ئەم یەکەم خانە زیندووە ـ لە ڕێـگەی ڕێکەوتەوە ـ بۆ ئەو شێوەو جۆرە لەژمارە بەدەرانەی کە ئێستا لەبەر چاودان •• هـەموو ئەم هەوڵانە تا ئێستا نەیان توانیوە کـــە پاڵپشتو کۆڵەکەیەکی زانستی‌و مەنتیقیانە بۆ خۆیان پەیدا بکەن • لەگەڵ ئەوەشدا تیۆری پەرەسەندن لە لایـــەن زۆر کەســـەوە قبوڵ کراوەو دەشکرێ •• بەڵام لەبەر چەند هۆیەکی تر کـە هیچ پەیوەندی‌یان بـە زانستەوە نی‌یە •• وە لـە کۆتایی‌ی کتێبەکەماندا ئـەو هۆیانە دەخـەینە ڕوو •

● ● ●

ئیددیعاکردنی پەیدابوونی زیندەوەران لـە یەکتری‌یەوە لە ڕێگەی پەرەسەندن‌و گەشەکردنەوە ، شتێکی کۆنەو مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی شەشەمی پێش زایین لە وولاتی ئەغریق‌دا ؛ کـاتێك کۆمـەڵێك لە فەیلەسووفەکان هەندێك گریمانکاری (افتراضات)یان پێش‌کەش کرد دەربارەی گەشـەکردنی ژیان لـە جۆرە ساکارەکانەوە بۆ جـۆرە ئاڵۆزەکان لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە •

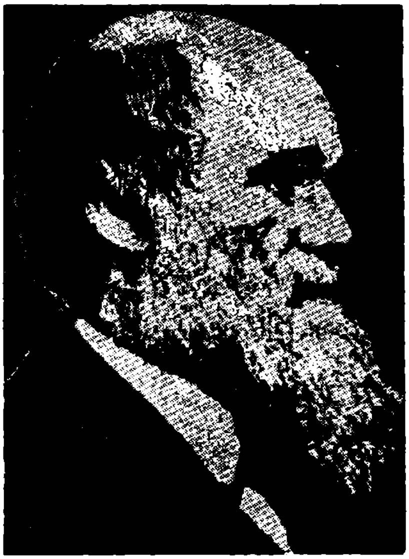
بەڵام تیۆرە نوێ‌کانی پەرەسەندن سەرەتایان دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی هەژدەهەمی زایینی ، ئەوەبوو پزیشکی ئینگلیزی(ئەراسمۆس داروین

١٧٣١ – ١٨٠٢ Erasmos Darwin) که باپیری چارلس داروینه به هاوبه‌شی له‌گه‌ڵ‌زانای فه‌ره‌نسی (کۆمت دی بووفۆن Comte de Buffon) ١٧٠٧ – ١٧٨٨ ، تیۆرێـکیان پێشـکه‌ش کرد ئه‌ویش ئه‌وه‌یه : کـــه زینده‌وه‌ران له‌کاتی خۆسازاندنیان له‌گـه‌ڵ ده‌وروبه‌ردا چـه‌ند سیفه‌ت‌و روخسارێکی دیاری کراو په‌یدا ده‌که‌ن ، ئه‌م سیفه‌تانه‌ش له رێگای بۆماوه (وراثة)وه ده‌گوێزرێنه‌وه بۆ وه‌چه‌کانی داهاتوو ، بۆ نموونه هـه‌ندێك گیـانه‌وه‌ر کـه دووچاری پاداکێشـان‌و زه‌بر ده‌بن پێستێکی ئه‌ستووری وه‌ك زرێ‌یان ده‌ست ده‌کـه‌وێ ؛ پاشـان ئـه‌م سیفه‌ته بۆ وه‌چـه‌کانیان ده‌گوێزرێته‌وه •

له سه‌ره‌تای سه‌ده‌ی نۆزده‌هه‌میشدا زانایه‌کی تری فه‌ره‌نسی کـه ناوی « لامارکـه (Lamarck) ١٧٤٤ – ١٨٢٩ » تیۆرێـکی هـاوشێوه‌ی تیۆری پێشـووی پێشـــکه‌ش کرد ، ته‌نهـــا ئه‌وه‌نده نه‌بێ که ئـه‌م (پێداویستی‌یه‌کـــانی) زینـــده‌وه‌ره‌که‌ی دانا به هۆکاری یه‌که‌م لـــه په‌ره‌سه‌ندن‌دا ، بۆ نموونه درێژبوونه‌وه‌ی ملی زه‌ڕافه پاش هـه‌وڵدانی سه‌رومڕو به‌رده‌وامی بۆ گه‌یشتن به گـه‌ڵاو گوڵی دره‌خته به‌رزه‌کـان ، گونجان‌و سازبوونی « پێ‌کانی » مراوی به‌و شێوه زانراوه‌ی ئێستای ، پاش مه‌له کردنی به‌رده‌وامی لـه ئاودا ؛ له به‌رامبه‌ر ئه‌مانه‌ش ئه‌و ئه‌ندامانه ده‌پووکێنه‌وه کـه زینده‌وه‌ران به‌کاریان ناهێنن‌و پێویستی‌یان پێ‌ی نی‌یه • ماوه‌یه‌کی زۆری نه‌برد هه‌موو ئه‌م تیۆرانه نرخیان نه‌ما ، ئێستا که باسی تیـۆری په‌ره‌سه‌ندن ده‌کرێ کـه‌س یادێـکی (ئه‌راسمۆس داروین)و (بۆفۆن) و (لامارك) ناکات ، چونکه بناغه‌کانی ئه‌و تیۆره‌ی کـــه لـه ساڵی ١٨٥٩ ـه‌وه بوو بـه (مۆدێل) ، لـه لایه‌ن (چارلس داروین)ی کوڕه‌زای (ئه‌راسمۆس داروین)ـه‌وه دانرا •

چارلس ڕۆبرت داروین کوڕی کابرایەکی پزیشکەو لــە سـالی ۱۸۰۹ لە (شراوسبری) لە ئینگلترا هاتۆتە دونیاوە • بۆ مـاوەی دوو سال دەرسی پزیشکی‌ی لە زانکۆی (ئەدنبرەدا) خوێند بەلام پێش ئەوەی خوێنـدنی تەواو بـکات وازی لێ هێنا ، چونـکە هیچ خولیـای بەلای پزیشکی‌دا نەئەچوو کە پیشەی باوکی بوو ، لەبەر ئەوەی باوکی حـەزی دەکرد کوڕەکەی ببێتە (قەشە) ، داروین چووە دانشگای (یەسووع) لـە زانـکۆی (کامبریج)دا بەلام بە درێژایی ژیانی هیچ وەعزێـکی دانەداوە ، پاش ئەوەی لە سالی ۱۸۳۱ بڕوانامەی وەرگرت دەرچوو بۆ گەشتێکی دەریایی لە سـەر کەشتی (بێگل) بەرەو باشووری ئەمریـکاو دوورگەکانی پاسیفیك ، ئـەم گەشتەی ماوەی پێنج سالی خایاند • لـەم گەشتەی‌دا کەوتە لێکۆلینەوەو ووردبوونەوە لە جۆرەهای زیندەوەران کەلە ڕێگەدا تووشی دەهات ، کاتێك کـە گـەڕایەوە بۆ وولاتی خۆی تووشی نەخۆشی‌یەك بوو بە درێژایی ژیانی کـاری تێ‌کرد • لە سالی ۱۸۳۹دا یادنامەی گەشتەکەی لـە کتێبێك‌دا بلاو کردەوە بـە ناوی (گـەشتی زانایەکی سروشتی بە کەشتی‌ی بێـگل) بەلام تیۆرەکـەی دەربارەی بەرەسەندن هێشتا لە مێشکی‌دا هەوێنی نەکردبوو • لە نێوان سالەکـانی ۱۸۳۲-۱۸٤۱وەك سکرتێرێك لە(کۆمەلەی جیۆلوجی‌یەکان)دا ئیشی‌دەکرد، لەم ماوەیەدا (سێر چارلس لیل Sir Charles Lyell)ی جیۆلۆجی‌ی ، ناسی‌و هـاوڕێی‌یەتی لەگـەلدا پەیداکردو سوودێکی زۆری لە بیروڕاو زانیاری‌یەکانی وەرگرت •

بەلام ئـەو توێژینەوەیەی کـە ئابووری زانی ئینگلیزی (تۆمـاس ڕوبـــرت مالتۆس (Thoamas Robert Malthus دەربارەی زیادبوونی دانیشتوان بلاوی کردبۆوە زەفترین ڕاپێچی کارتێ‌کردن بوو



CHARLES DARWIN **چارلس داروین**

(١٨٠٩ ـ ١٨٨٢)

بۆ سەر بیروڕای (داروین) ، بناغەی تۆزینەوەکەی (مالتۆس)یش ئەوەبوو کە : « ژیان بریتی‌یە لە زۆرانبازی » ، سەرنجیش بۆ ئەوە ڕادەکێشێ کە ژمارەی دانیشتوان زۆرتر زیاد دەکات وەك لە زیادبوونی سەرچاوە خۆراکی‌یەکان بەڵام شەڕو شۆڕو دەردو برسێتی ئەم زیاد بوونە کەم دەکاتو سنووری بۆ دادەنێ ، لەبەر ئەم هۆیانە جۆرە هاوسەنگ بوونێك هەیە لە نێوان ژمارەی‌دانیشتوانو خۆراکدا • جا کاتێك داروین ئەم بیروڕایانەی (مالتۆسی) گونجاند لەگەڵ سەرنجو تێبینی‌یەکانی خۆی‌دا ، گەیشتە بیری (هەڵبژاردنی سروشتی) ، بە پێی ئەم بیرە زۆرانبازی‌یەکی سەروەمڕ هەیە لە ژیاندا کە هەرگیز کز نابێتو دانامرکێتەوە ، جا لە نێو ئەم زۆرانبازی‌یەدا هەڵبژاردنی سروشتی کاری خۆی دەبینێ بە نەهێشتنو لەناودانی لاوازەکان لە بوونەوەرداو هێشتنەوەی بەهێزەکان •

(داروین) ـ بە سوود وەرگرتنی لە بیروڕاکانی مالتۆس ـ کەوتە نووسینی بۆچوونەکانی خـۆی دەربارەی پەرەسەندن ، بەلام سەرەڕای هـەموو شتێك خۆی باوەڕی تەواوی بە بیروڕاکانی خۆی نەبوو بەڵـکو بە هاندانی (لیل) کەوتە هەوڵی پەرەپێدانو فراوان کردنی تیۆرەکەی •

تا لـەم کـاتەنەدا زانایەکی زیندەوەرزانی لاو کە ناوی (ئەلفرێد ڕاسل والاس (Alfred Russel Wallace)) بوو ، باسـێکی پێشکەش کرد بە ناوی « تەواوکاری (التـکامل) جۆرەکـانی شێوە سەرەتاییەکانی ژیان لە ئەنجامی پەرەسەندندا » ئـەم پێشکەوتنە داروینی سەرسام کردو جورئەتو غیرەتێکی پێدا بۆ دەست کردن بە کۆکردنەوەی توێژینەوەو تێبینییەکانو تا لە سالی ١٨٥٩دا کتێبـە ناسراوەکەی بلاو کردەوە (بنچینەی جۆرەکان ـ اصل الانواع) •

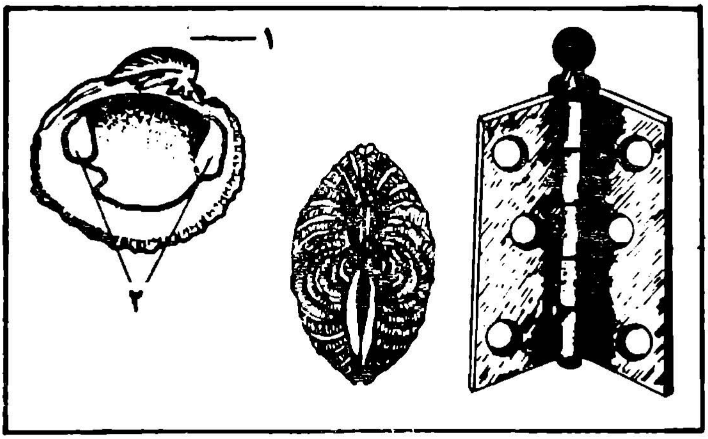
بەلام سەبارەت بە (والاس)ەوە ڕای گەیاند کە تیۆرەکە زاخاوی بیرکردنەوەی تەنها هەفتەیەکە ، لەبەر ئەوە داوای هیچ مافێك ناکـات لـە بواری تیـۆری پەرەسەندندا • بـەم جەشنە شـانازی مۆرکردنی تیۆری پەرەسەندن لە بەش و نسیبی داروین بوو • لە سالی ١٨٨٢ بە پێی یاساکانی خۆی لـە هەلبژاردنی سروشتیدا (چارلس داروین) سەری نایەوەو مالاوایی لەم ژیانە کرد !!

ڕێکەوتو هەڵبژاردنی سروشتی

ئەو دوو بناغەیەی کە تیۆری پەرەسەندنیان لەسەر ڕاگیر کراوە

تیۆری پەرەسەندن سەرتاپا پشت بە (ڕێکەوت) دەبەستێت هەندێکیش بێهوودە هەوڵ دەدەن خاڵی بە یەك گەیشتن بدۆزنەوە لە نێوان ئەم تیۆرەو بیروباوەڕە ئاینییەکانیاندا ، چونکە چارلس داروین خاوەنی تیۆرەکە خۆی وای بۆ دەچێ کە ژیانو بوونەوەر ئەنجامو بەرهەمی ڕێکەوتن ، پەرەسەندنیش تەنها زنجیرەیەکە لە ڕێکەوت ، ئێمەش ئەم دێڕانەی خوارەوە لە نامەیەکی خۆی وەردەگرین ، کە وەڵامی قوتابییەکی ئەڵمانیی پێ دەداتەوەو لە ساڵی ١٨٧٩دا نووسیویەتی کە تیایدا دەڵێ : « دەتوانین بڵێین جومگەی دەرگا لە لایەن مرۆڤەوە دروست کراوە ، بەڵام ناتوانین بڵێین کە ئەو جومگە سەرسوڕهێنەرەی لە سەدەفی گوێچکە ماسیدا هەیە لە دروست کردنی کەسێکی خاوەن عەقڵو ژیرییە »[1] بە هیچ ووتەیەکی ڕەواترو کورتتر لە ووتەکەی

(1) Francis Darwin (Ed) " The Autobiography of Charles Darwin & Selected letters. P. 63 .



١ ـ سەدەفەی گوێچکەماسی ·

٢ ـ ئەو ماسولکانەی کە سەدەفە دەکەنەوەو دایدەخەن ·

ئەو زیندەوەرانەی کە «سەدەفە»یان هەیە ، وەك گوێچکەماسی ماسولکەی ئەوتۆیان هەیە کە کردنەوەو داخستنی ئەو سەدەفانە دابین دەکەن لە ماوەیەکی کاتیی دیاریکراودا · ئەم ماسولکانەش جەستەیەکی لاستیـــکی وایان هەیە کـــە جاروبار بە پێی پێویست گرژدەبنەوەو سەدەفەکـــە دادخەن ، یاخـــود دەکشێن‌و شل‌دەبنەوەو سەدەفەکـــە دەکەنەوە · جا لـــە کاتێکدا کە بە هیچ شێوەیەك ناگونجێ جومـگەی دەرگایەکی ساکـار لە خۆیەوە دروست‌بووبێت ئیتـر چۆن دەگونجـێ ماسولکەکانی گوێچکەماسی ، کـــە پێکهاتنێـــکی ئاڵۆزیان هـــەیەو هۆنەرکاری‌یەکی جوانی بێوێنەیان تێدا دەردەکەوێ هـــەر لە خۆیانەوە یاخود لە ڕێـگای ڕێکەوتەوە پەیدابووبێت ·

خۆی ناتوانین وەڵامی داروین بدەینەوە،چونکە کاتێك دەڵێ : جومگەی هەر دەرگـایەکی ساکار پێویستە لـە لایەن مرۆڤێکەوە دروست کرابێ بەڵام جومگەی زیندووی گوێچـکە ماسی ـ کـە خۆی بە « سەرسوڕهێنەر » وەسفی دەکات ـ ئەنجامی ڕێکەوتە ، بەم قسەیەی خۆی وەڵامی خـۆی دەداتەوەو دەکەوێتە دژایەتی‌یەکی زەقەوە کـە دەگمەن بەرچاو دەکەوێ لـە جیهانی زانستدا • ئایا هیچ ژیرێك دەتوانێ بڵێ کـە کونج (کوخ)ی پاسەوانێـك پێویستە وەستایـەك دروستی‌کردبێ ، بـەڵام شوێنەوارێکی میعمـــاری مەزنی وەك مزگـەوتی سلێمانی پێویست بـە هیچ وەســـتاو ئەندازیارێك ناکـات !!

جگە لـە لاوازی (مەنطیقی) لە نێوان ئـەو هۆیانەی کە پاڵی بـە داروینەوە نابوو ، بۆ ڕاڤە کردن‌و لێکدانەوەی هـەموو شتێك بە ڕێکەوت‌و بەم ساکاری‌یە ، جگە لەمە ، لە زانستی ماتماتیکیشدا زۆر لاواز بووە ، خۆیشی دەدان بـەم ڕاستی‌یەدا دەنێ‌و زۆر بە ئاشکرا دەڵێ :

(توانام لـە مەیانی بیرکردنەوەی ڕووت‌و تێڕامانی دوورو درێژدا سنووردارە ، لەبەر ئەوە هەرگیز سەرکەوتوو نەبووم لە ماتماتیك‌و زانستە میتافیزیقی‌یەکاندا)(١) •

لەگـەڵ ئەوەشدا ، بۆ گومـان نەکردن لەوەی کە جێگای ڕێکەوت لە بوونەوەردا نابێتەوە ، هیچ پێویست ناکات بە توانایەکی لە ڕادە بەدەر بۆ بیرکردنەوەی ڕووت‌و شارەزایی‌یەکی تەواو لە زانستی ماتماتیکدا ، بەڵـکو هەندێك کرداری حیسابی سـادەو ساکـار بەســە بۆ بەرپەرچ دانەوەی لایەنی ڕێکەوت لە تیۆرەکەی داروین‌دا بە تەواوی • مەسەلەی

---

(١) سەرچاوەی پێشوو • ل • (٥٥) •

حیساباتی ریکەوت (حسابات الصدفة)یش لە دواییدا بە درێژی باسی دەکەین ، بەڵام ئێستا تەنها دوو نموونە دەهێنینەوە :

با لەشی زیندوو بخەینە لاوە کە پێکهاتنێکی زۆر ئاڵۆزی هەیەو لە ملیۆنەها ملیار خانە Cell پێکهاتووە ، با مەسەلەی ڕیزبوونی ژمارەکان لە (یەکەوە) تا (دە) وەربگرین • با ئەم ڕەنووسانە لەسەر چەند پارچە کاغەزێ بنووسین‌و بیانخەینە ناو توورەکەیەکەوە ، پاش تێکەڵ کردنی ئەم کاغەزانە بە چاکی ، با هەوڵ بدەین یەکێك لەو کاغەزانە دەربهێنین •• ئیحتیمالی دەرکەوتنی ژمارە (١) بە ڕێژەی ١٠:١ (یەك لە دەیە) ، بەڵام ئیحتیمالی دەرکەوتنی ژمارە (١و٢) یەك بە دوای یەکدا بە ڕێژەی ١ : ١٠٠ یانی (١٠ × ١٠ = ١٠٠) ، وە ئیحتیمالی دەرکەوتنی ژمارە (١و٢و٣) یەك بە دوای یەکدا بە ڕێژەی (١:١٠٠٠) یانی (١٠ × ١٠ × ١٠ = ١٠٠٠) ، وە ئیحتیمالی دەرکەوتنی ژمارە ١ تا ١٠ یەك بە دوای یەکدا بە ڕێژەی ١:١٠^١٠ = ١ : ١٠ر٠٠٠ر٠٠٠ر٠٠٠ واتە بە ڕێژەی یەك لە دە ملیار • جا ئەگەر شەوو ڕۆژ لەسەر ئەم کاغەز ڕاکێشانە بەردەوام بین بە جۆرێك هەر پێنج چرکەو کاغەزێك ڕابکێشین ئەوا پێویستمان بە هەزارو پێنج سەد ساڵ هەیە تا ئەو (١٠) ژمارەیە یەك بە دوای یەکدا دەربچن •

ئێستا با بێینە سەر تیۆری پەرەسەندن ، تەنها ڕێزبوونی پیتەکانی ئەم زاراوەیە (واتە پیتەکانی «تیۆری پەرەسەندن») بە ڕێکەوت ئیحتیمالێکی زۆر زۆر دوورە بە ڕادەیەك گەر داروین بیزانیایە هەستی بە پەشیمانی دەکرد لەبەر بایەخ نەدانی بە ماتماتیك •

با لە سەر پارچە کاغەزێ گشت پیتەکان لە (ئەلف)ەوە تا (یێ) بنووسین‌و بیانخەینە توورەکەیەکەوە ، یا ئامێرێکی چاپەمەنی بێنین کە

تەنها پیتە ئەبجەدی یەکانی لەسەر بێ (بێ نیشانەو پەنووسەکان) • ئەنجا مەیموونێك لەبەردەمی دا دابنێین (کە زیندەوەرێکی بالاَیە لە تیۆری پەرەسەندندا واش دابنێین کە مەیموونەکە بە شێوەیەکی هەڕەمەکی (عشوائی)و کوێرانە لەم پیتانە دەدات ، ئایا ئیحتیمالی دەرکەوتنی زاراوی (تیۆری پەرەسەندن) بە ڕێکەوت چەندەیە ؟

(تیۆری پەرەسەندن) کە لە یازدە (١١) پیت پێکهاتووە لە نێوان پیتە ئەبجەدی یەکانی زمانی کوردیدا (جگە لە پیتە بزوێنەکان) ، کە ژمارەیان دەگاتە (٣٦) پیت ، جا ئیحتیمالی دەرکەوتنی ئەم زاراوەیە بە ڕێکەوت ، ئەوا بە ڕێژەی (١:٣٦[١١]) ، واتە ژمارەیەکی ئێجگار گەورە ، کە بریتی یە لەوەی ژمارە (٣٦) یازدە جار لە خۆی بدرێتەوە • جا بۆ ئەوەی کە لە گەورەیی ئەم ژمارەیە بگەین دەڵێین : دەکاتە نزیکەی ژمارەی هەموو ئەو چرکانەی کە بەسەر چوون هەر لە ڕۆژی دروست بوونی گەردوونەوە تا ئێستا • واتە گەر ئەم مەیموونە پێش یازدە ملیار ساڵو تا ئێستەش لە هەر چرکەیەکدا جارێك لەم (ئامێری چاپە) بدات ، ئەوا ڕەنگە بە ڕێکەوت ڕستەی (تیۆری پەرەسەندن) دەربکەوێ !!

بەلاَم (داروین)و شوێن پێ هەلگرانی نزیکەی سەد ساڵێکە توانییان نەك تەنها باوەڕ بە (ڕێکەوت) لەم کردارە ساکارەی کە باسمان کرد بکەن؛ بەلَکو باوەڕیان وایە کە سەدان هەزار زیندەوەر کە هەر یەکەیان جیهانێکە بۆ خۆی ، هەموو تەنها بە کاری ڕێکەوتو لە ماوەیەکی کورتداو لە جوانترین شێوەدا لەسەر ڕووی زەوی دروست بوون • بەمەش وایان زانی هەموو کێشەکانیان شیکار کردوە ، پاش ئەوەی کالاَیەکی زانستی یان کرد بە بەردا •

ئەمەش ناگەڕێتەوە تەنها بۆ نەزانی یان لە ماتماتیکدا ، بەلَکو

سەرەڕای سووکیو نزمیی ئەو مەنطیقەی لێرەدا بەکار هێنراوە ، چەندین هۆی شاراوەو مەبەستی تریش هەیە کە لە پاشاندا بە دوورو درێژی باسی لێوە دەکەین •

● ● ●

زیندەوەرانی سەر رووی زەوی جیاوازی سەیر سەیر لە نێوانیاندا هەیە ، زانایانی زیندەوەرزانی تا ئێستا نزیکەی یەك ملیۆن جۆر گیانەوەرو سێ سەد هەزار جۆر رووەکیان ژماردووە • لەو باوەڕەشدان کە ژمارەی ڕاستەقینەی زیندەوەران دوو ئەوەندەی ئەم ژمارەیە بێت •

ئەمە سەرەڕای ئەوەی کە گەلێك جۆر لە زیندەوەران لە سەردەمەکانی پێشوودا ژیاوونو ئێستا لە ناوچوونو ڕەسەنیان قڕانی بەسەردا هاتووە • ئەمڕۆش شوێنەواری بەردبووی هەندێکیان دەبینرێتەوە لە کاتێکدا تیۆری پەرەسەندن دەرکەوتنی ئەم زیندەوەرە جۆراو جۆرانە دەگێڕێتەوە بۆ (رێکەوت) ؛ هەولیش دەدا کە دابەش بوونی زیندەوەران بۆ ئەم جۆرانەی کە ئێستا هەن ، لە رێگەی (هەڵبژاردنی سروشتی)یەوە لێك بداتەوە • (داروین) ڕای وایە کە ئەو گۆڕانانەی بەسەر زیندەوەراندا دێت ، لە ئەنجامی کاری ڕێکەوتو بارو دۆخە جیاوازەکانە ، ئەم گۆڕانانەش دەبنە هۆی دەرکەوتنی زیندەوەری جیاواز ، لە ئەنجامی ئەو زۆرانبازییەی کە لە ژیاندا هەیە ، بەهێزەکان دەمێننو سیفەتەکانیشیان لە ڕێگای بۆماوە (الوراثة) وە دەگوێزنەوە بۆ وەچەکانیان ، لە کاتێکدا جۆرە لاوازەکان کە بەرگەی ئەم زۆرانبازییە ناگرن ؛ بە کاری (هەڵبژاردنی سروشتی)ی نێو زیندەوەران بەرەو نەمان دەچن •

لێرەشدا ، خاڵێکی تێجگار لاواز لـە تیۆری پەرەسەندندا بــەدی دەکــەین ، چونـکە گــەر بێتو ئێمە بـە چاوێلکەی (هەڵبژاردنی سروشتی)یەوە بڕوانین ، ئەوا دەبوایە ژمارەی جۆری زیندەوەرەکـانی رابووردوو ، چەندەها جـار بە قــەد ژمارەی ئەوانەی ئێستا بێت ، ئەمەش بۆ ئەوەی کـە دوا ئەنجامی کـاری هەڵبژاردنی سروشتیو قڕان ، بــە ئەندازەی ئـەو ژمارەیەی ئێستا بێت ، کە خۆی دەدا لە دوو ملیۆن ، ئەمە ســەرەڕای ئەوەی کـە تا ئێستا تیۆری پەرەسەندن نەیتوانیوە بە ڕێـگەی (ڕێـکەوت) مەســەلەی دەرکەوتنی ئەو ژمارەیەی ئێستای زیندەوەران ڕوون بـکاتەوە • جا ئەگەر فەرزی (فرض) مەحاڵیش بکەینو بڵێین : ئیحتیمالی دەرکەوتنی ئـەو زیندەوەرانەی کە ئێستا هــەن لە ڕێــگای ڕێکەوتەوە بە ڕێژەی یەك بۆ ئەوەندە ملیار × ملیار × ملیار × ملیارە باشە ئەی چی بڵێین دەربارەی تیۆرێك کە هەوڵی چەند جارە کردنی ئەم مەحاڵانە بدات ، چەند جارو چەند جاری تر ؟!!

ئاشکرایە کە ئەم ئیدیعایە بۆ بەرپەرچ دانەوەی تیۆرەکـە چاکـە نەك بۆ سەلماندنی • ئایا هەقی خۆمان نی‌یە بپرسین کـە چۆن ئەم واتا بێ هــەستو گیـانەی کـە ناوی (هەڵبژاردنی سروشتی)ی لێنراوە بۆی دەکرێ زیندەوەرە چـاكو بەکەڵکەکان بهێڵێتەوەو بێ کەڵکەکانیش لەناو بدات ، بەم پێ‌یە خـۆی بێتە شێری مـەیدانو خاوەنی دواقسەی بڕاوە بەسەر قەدەری زیندەوەراندا ؟! هەرگیز ناتوانرێ هیچ پاڵپشتێکی ڕاست بۆ ئەم جۆرە ئیدیعایە بدۆزرێتەوە !!

بڕوانن پرۆفیسۆر Etiene Rabaud بــەرێوبەری پەیمانــگەی زیندەوەرزانی لە زانکۆی پاریس لەم بارەیەوە چی دەڵێ :

(بیرەکانی (داروین) لەوە ناچن ڕاست بن ، چونـکە هەڵبژاردنی

سروشتی هیچ بوونێکی نی‌یه له زۆرانبازی ژیاندا تا بەهێزەکان بهێڵێتەوەو لاوازەکانیش لەناو بدات ؛ بۆ نموونە : (قومقومۆکە)ی باخچە کـە لە (خشۆکەکان)ە دەتوانێ بە خێرایی ڕابـکات ، چونکە چوار پێی درێژی هـەیە ، کـەچی جـۆری تری (قومقومۆکە) هـەیە کـە چوار پێی بچوکی هـەیە بە ڕادەیەك هـەر خەریکە بەسـەر زەوی‌دا دەخشێ ، زۆر بە گرانیش خۆی ڕادەکێشێ ، بەڵام (کوێرەمار) کە جۆرە خشۆکێکی ترە ، هـەر هیچ پێ‌یەکی نی‌یە ، ئـەم سێ جـۆرە خشۆکە هـەمان پێکهاتنی جەستەیی‌یان هەیە ، بگرە سەبارەت بە پێ‌کانیشیانەوە ، هەمان خۆراکیش دەخۆن‌و لە هـەمان دەوروبەرو باری زیندەگیش‌دا دەژین •

جـا ئەگـەر ئەم گیانەوەرانە لەگەڵ دەوروبەریاندا بسازانایە ، دەبوایـە ئـەم جەشنە جیاوازی‌یانە نەبوایـە لـە نێوان ئەندام‌و ئامێرەکانیـاندا • سەرەڕای لێك چوونی دەوروبەرو خۆراکی (قومقومۆکە)ی باخچە لەگەڵ دەوروبەرو خـۆراکی جۆرەکانی تری (قومقومۆکە) ، کـەچی بـە بەراوردکردنی ئەم لەگەڵ ئەوانی تردا وا دەردەکەوێ باری زۆر باشترەو توانایەکی چاکتری هەیە بۆ گوزەران ، لەگـەڵ هەموو ئەمـانەشدا ، جۆرەکانی تر سەرەڕای ئەو گێرەو کێشانەی دوچاری دەبن لە ئەنجـامی لاوازی هـەندێك لە ئەندامەکـانیان ، لـەناو نەچوون‌و لەسـەر ڕووی گەردووندا نەسڕانەوە ، بەڵـکو بەردەوام بوون لەسەر ژیان‌و زۆربوون هەر وەك (قومقومۆکە)ی باخچە کـە پایەیەکی بەرزی هەیە لـە چـاو ئەواندا • واتە لەم نموونەیەدا هیچ بەڵـگەونیشانەیەك نابینینەوە بۆ ئیدیعا کردنی ئەوەی کـە بەهێزەکـان دەسازێن بۆ گوزەران‌و دەمێننـەوە ، لاوازەکانیش لە ئەنجامی لاوازی‌و بێ‌دەسەلاتی‌یان لەناو دەچن) •

پرۆفیسۆر Rabaud بەردەوام دەبێ لە نموونە هێنانەوەو دەڵێ :
(پێ‌کانی مشکی کێوی کورتن ، ئـەم گیـانەوەرە بەستەزمانە بە بازدان

ەبێت ناتوانێ بجووڵێت ، بە شێوەیەکی گشتیش ووتراوە کە : گونجانی پێ کانی پێشەوەی بۆ بازدانو هەڵبەزینەوە بۆتە هۆی ئەوەی کـە ئـەم پێیانەی پێشەوەی کورت بنو پێ کانی پاشەوەشی درێژو بەهێز بن • ئەم خۆگواستنەوە نارەحەتەش وەنەبێ کە بە حەزو ویستی گیانەوەرەکە خۆی بێت ، یاخود خۆی بۆ خۆی هەڵی بژاردبێ ، بەڵکو ئـەم پێ کورتانەی پێشەوەی ئەم گیانەوەرە هـەر لە سەرەتاوە هەیبووە ، هەر لەبەر ئەمەش هیچ چارێـکی نەماوە تەنها بازدان نەبێ بە یارمەتی پێ کانی دواوەی • جا ئایا ئەمەش لێك دانەوەی ڕاستیی مەسەلەکە نی‌یە ؟

مەسەلەی ســەرەکی لە گونجاندنو هەڵبژاردنی سروشتیدا ئەوەیە کـە : ئایا گیانەوەران پێیان هەیە بۆ ئەوەی بجووڵێن ؟ یاخود دەجووڵێن لەبەر ئەوەی پێیان هەیە ؟••

ئایا گیـانەوەران چـاویان هــەیە لەبەر ئەوەی دەیانــەوێ ببینن ، یاخود دەبینن لەبەر ئەوەی چاویان هەیە ؟

تۆژینەوە نوێ کان دەریان خستووە کـە مشکی ناو ماڵ کوێرە ، لەبەر ئەوە ناتوانێ ڕووناکیو تاریکیو هیچ شتێـکیتر لــە یەکتر جیابکاتەوە ، سەرەڕای ئەوەش وەك تیر دەردەپەڕێو دێتو دەچێتو گشت ڕێـگرو بەربەستێك تێپەر دەکات • بۆ جێبەجێ کردنی کــارە زیان بەخشەکانیشی پشت بە چاوەکانی نابەستێت ، بەڵکو پشت دەبەستێت بە دەمارو ئەندمە هەستیارەکانی تری‌یەوە • هەمان شتیش لە جاڵجاڵۆکەو زۆربەی گیانەوەرە جومگەیی‌یەکاندا بەدی دەکرێت •

جارێـکیان چاوی جاڵجاڵۆکـەیەکم بـە ماددەی وەرنیش بەست ، سەرنجم دا ئـەم جاڵجاڵۆکەیە هــەر بــە هەمان خێراییو لێزانی جاڵجاڵۆکەکـانی تر کـــە چاویان نەبەستـرابوو ؟ هــەڵمەت دەبات بۆ

نێچیرەکەی کە مێشێك بوو کەوتبووە ناو تۆڕی دەزوولەکانی یەوە •

زۆر لە مێرووەکـــان ناتوانن بفڕن هەرچـــەندە باڵی کەورەو جوانیشیان هـەیە ، هـەروەك هـەندێ لـەو باڵندانەی خـاوەن باڵن و کەچی توانای فڕینیشیان نی یە ، هـەندێك (بۆق) هـەن تەنها لە ڕێگەی پێستیانەوە هەناسە دەدەن هەرچـەندە «سی»شیان هەیە ، جـا کاتێك بۆق «سی»ی نەبێت ئەوا هیـچ گرانی و تەنگ و چـــەڵەمەیەك نابینێ لـــە هەناسەداندا ، تێبینیش کراوە کـە جۆرەهـا بۆق هەن (سی)یان نی یە ، بەڵام بە بێ هیچ گرانی و زەحمەتێك بەردەوام دەبن لە ژیان و گوزەران و هەناسەداندا •

ئەم نموونانە هەموو ئـەوە ئاشکرا دەکـەن کە ئەندامە جیاجیاکانی زیندەوەران بۆ ئەوە نەکراون کـە چـالاکی دیاری کراویان پێ بەجێ بهێنن ، بەڵـکو بە پێچەوانەوە ، هـەر لـە بنەڕەتەوە هەن و دەشبنە هۆی ئاسانکردنی هەڵسانی زیندەوەران بە چالاکی و ئیش و کارەکانیان ، یاخود تەگەرەیان دەخەنە بەر •• ئەمەش ئەوە دەگەیەنێ کە وەنەبێ ئەندامەکانی زیندەوەران لـــە ئەنجامی خۆگونجاندنیان لەگـەڵ دەوروبەردا هاتبنە کایەوە و پەیدابووبن •• بەڵـکو بە پێچەوانەوە بارو دۆخ و شێوەی ژیانیان بە پێی ئەو ئەندامانەو فرمانیان •• دەسازێن و ڕێك دەکەون)(١) •

هەروەها پرۆفیسۆر Rabaud دەڵێ : بەرەسەندن ، لـە جیهانی زیندەوەراندا هـەیە بەڵام نەك بەو واتایەی کە «لامارك» و «داروین» بۆی چوون و مەبەستیانە •

---

(١) بڕوانە کتێبی (بەکەڵك دەمێنێ یان بێکەڵك ؟) دانانی : Prof. Etiene Rabaud. ل • (٤٠ ـ ٤١) •

دەربارەی پەرەسەندنو کامڵ بوونی زیندەوەرانیش ، زاناو پرۆفیسۆری تورکی دوکتۆر (ئایهان سونگەر) دەڵێ :

(هەر وەختێ دنیامان ڕەخسا ، چەند ڕەگەزێك لە زیندەوەران دروست دەکرێن ، هەر نەوەیەکی تازەو هەر جۆرێکی دروست کراویش بە پێی توانا هەوڵ دەدات باری ژیان چاکتر بڕەخسێنێ بۆ نەوە داهاتووەکانی پاش خۆی ، هەر وەختێکیش کە کۆتایی بە وەزیفەو فەرمانی خۆی هێنا ئەوا لەم دونیایە کۆچ دەکاتو دەڕوات)[1] .

جا ئەگەر بێتو لەم گۆشەیەوە سەیری مەسەلەکە نەکەینو ، چاوی خۆمان بقونجێنین لەم دونیا قەشەنگو ڕازاوەیەدا کە کردگار هەر وەك پیشانگەیەکی جوان لەهەر وەرزو ساڵو چاخێکدا کاڵاو پۆشاکێکی نوێی تری بە بەردا دەکاو دەی خاتە روو ، ئەوسا هیچ چارێکمان نابێت تەنها کەوتنە ناو چاڵی باوەڕهێنان بە (رێکەوت) و (هەڵبژاردنی سروشتی)ی دوور لە هەستو گیان نەبێت .

---

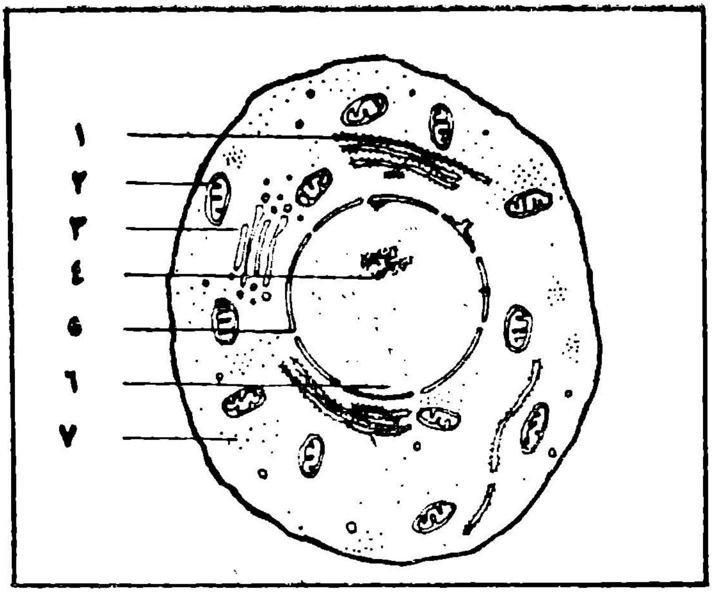
(١) بروانە « ووزەو ژیان » “ Enerji Ve Hayat ”
prof. Dr, Ayhan Songar . P, 37.

خـــانه

ئەو ئاسۆیانەی کە تیۆری پەرەسەندن نایان گاتێ

یەکەی بنەڕەت لە پێکهاتنی زیندەوەراندا خانەیە • بێ گومان ئـەو تیـۆرەی نەتوانێ چۆنیەتی دەرکـەوتن و دروست بوونی خـانە ڕوون بکاتەوە ، ناشتوانێ دەرکەوتن و دروست بوونی زیندەوەران لێك بداتەوە •

مەسەلەی ڕوون کردنەوەی گەشە کردن و پەرەسەندنی خـانە لای (داروین) بایەخێـکی گەورەی نەبوو ، یا بـە واتەیەکی ووردتر ، خـانە شتێکی زۆر گرنگ نەبوو لە لای (داروین)ۆ هاوچەرخەکانی ، تا سەرەتای سـەدەی بیستەمیش هیچ شتێك دەربارەی خـانە نەزانرا جگە لەوەی کـە بریتی‌یە لـە : ناوکێك لە نیـو شلەیەکی داپۆشراو بە پەردەیەکی تەنك • سەرەڕای ئەوەش ئەوە زانرابوو کە گەلێك کارلێکی کیمیاوی لەم شلەیەدا ڕوو دەدات • بگرە خودی داروین لـە یاداشتەکانیـا باسی ئـەو ڕواڵەتە سەرسوڕهێنەرەی پرۆتۆپلازم دەکـات لە ژێر وردبیندا • واتـە ئەوەی (داروین)ی سەرسام کردبوو تەنها « ڕواڵەتی » پرۆتۆپلازمی خانە بوو • بەڵام ئیمرۆ بە هۆی گـەورە کردنەوەی خـانە ملیۆنەها جار لە ژێر ووردبینی ئەلکترۆنی‌دا دەتوانین هەزاران ئامێری سەیرو جوان ببینین



١ ـ ڕایبۆسۆمەکانی سەر تۆڕە ئەندۆپلازمی‌یەکان ٠

٢ ـ مایتۆکۆندریۆم ٠

٣ ـ تەنەکانی گۆلجی ٠

٤ ـ ناوکۆکە ٠

٥ ـ پەردەی ناووك ٠

٦ ـ تۆڕی کرۆماتینی ٠

٧ ـ سایتۆپلازم

داروین نەی‌دەزانی کە خانە ئەم پێکهاتنە سەرسوڕهێنەرو ووردو ئالۆزەی هەیە ٠ بەلام چی بلێین لەگەل پشتگیرانی تیۆری پەرەسەندن کە تا ئێستاش بە سەرکەشی‌یەوە شوێن پێی داروین کەوتوون ، سەرەڕای ئەو پێشکەوتنە زانستی‌یە مەزنەی کە لەم چەرخەماندا بەدی‌هاتووە ؟

لە پرۆتۆپلازمو ناوکدا • دەشتوانین بە ووردی سەیری هەرکام لەو ئامێرانە بکەین‌و ووردیش بینەوە لە پێکهاتن‌و چۆنێتی ئیش‌کردنی،لەگەڵ ئەوەشدا کە ئێستا پێویستیمان بە فێربوونی زۆر شت هەیە دەربارەی خانەو ، ئەوەشی کە نایزانین زۆر زۆر زیاترە لەوەی کە زانیومانە • بەڵام ئەگەر خۆمان لەگەڵ چەرخی (داروین)دا بەراوورد بکەین ئەوا هیچ نەبێ لە شتێك بێ‌گومان دەبین ، ئەویش ئەوەیە کە : خانە بەو سادەو ساکاری‌یە نی‌یە تا بتوانن بە ئاسانی‌و بە خێرایش پەی بە نهێنی‌یەکانی بەرین ، چونکە دەتوانرێ چەندین بەرگ کتێبی گەورە گەورە بنووسرێ دەربارەی چالاکی‌و دیاردەو سیفەتەکانی خانە ، کە مێشك سەرسام دەکەن ، هەروەك نووسراویشە • لێرەش‌دا تەنها هێما بۆ نموونەیەك یان دووان دەکەین :

کاتێك ئەم دێڕانە دەخوێنیتەوە هەزاران ملیار بزوێنەرو مۆتۆری کارەبایی بچووك لە لەشتدا کە ئۆقرەو حەسانەوە نازانن چی‌یە بەردەوام لە ئیش کردن‌و چالاکی دان‌و ، مەڵبەندی‌ووزەن (میتۆکۆندریۆم) کە ووزەی لەش لە خانەدا دابین دەکەن‌و پاشکەوتی دەکەن • ئێمە ئیمرۆ لە چەرخێکدا دەژین کە هونەرکاری لە بچووك کردنەوەی ئامێرو مەکینەدا بەکار دەهێنێ : پاتری ئەوەندەی دەنکە گەنمێك •• یاخود کۆمپیوتەر لە قەوارەی دەفتەرێکی بچووکی گیرفاندا •• جا ئەگەر بێینە سەر قەوارەی مەڵبەندەکانی ووزە لە خانەدا کە «میتۆکۆندریۆم»ی پێ دەڵێن ، دەبینین : بۆمان هەیە پێنج هەزار لەمانە ڕیز بکەین لەسەر شریتێك کە درێژی‌یەکەی تەنها (٢سم) بێت ••

ئەو خانەیەی لە چاوماندایە ، ڕووناکی‌و تروسکایی‌یەکی کز وەردەگرێ‌و دەیگۆڕێ بۆ ئیشارەتێکی کارەبایی‌و ڕەوانەی مێشکی دەکات

کـە مەڵبەندی فەرماندەو ڕوونکردنەوەیە • بینینیش کاتێك ڕوو دەدات کـە ژمارەیەکی دیاری کراو لـەم ئیشارەتانە هەبێ • ئەندازەی ئـەو کارەبایەی کە (٢٥٠) ملیۆن خانە لـە چـاودا بەکاری دێنن ، شتێکی کەم نی‌یەو گاڵتەشی پێ‌ناکرێ ، ژمـارەو شێوەی ئەو مایتۆکۆندریانەی کـە کارەبا دروست دەکەن لە خانەکاندا بە گوێرەی پێویست دابەش کراوون، لەوانەیە لە هەر خانەیەکدا سەدان بگرە هەزاران لـەم دینەمۆیانە هـەبن کـە کاروفرمانیان سووتاندنی شەکرە ــ وەك کەرەسەیەکی خاو ــ کە لە ئەنجامدا کارەبا دروست دەبێ ، لەگەڵ ئاو و دووەم ئۆکسیدی کاربۆن لە شێوەی پاشەڕۆدا ، ئـەم پاشەڕۆیانەش لـە خانەکاندا بە یاسایەکی زۆر وورد کۆدەکرێنەوەو دەردەرێنە دەرەوە ، چونکە بە هیچ شێوەیەك ماوە نادرێ بە خانە کە ببێتە کۆگایەك بۆ پاشەڕۆ !!

« مایتۆکۆندریۆم» خۆیشی ئامێرێکی سـادە نی‌یە ، هـەر یەکـەیان پانزە هـەزار بەش لە بەشەکانی کارلێکی کیمیاری (Enzim – ئەنزیم) تێـدایە ، کـە ووزەی پێویستی تیا بەرهەم دەهێنرێ بۆ : خوێندنەوەو ئیش‌کردن‌و هەناسەدان‌و قسەکردن بگرە بۆ خەو بینینیش • (ئەنزیمەکان، لە باسێکی داهاتوودا روون دەکەینەوە) •

● ● ●

سـەرەڕای ئاڵۆزیی پێـکهاتنی (میتۆکۆندریۆم) کـە تا بڵێی شتێـکی ووردو سـەیرە ، بەڵام هێشتا هـەر بە باشتـرین‌و تەواوترینی ئامێرەکانی (خانە) نازمێررێ ، چونکە ئەو کەسـەی توانای بیرکردنەوەی وون نەکردبێ ، هیچی لە دەست نایەت تەنها ئەوە نەبێ کـە سەرسـامی خۆی دەربخات لە ئاستی ئەو موعجیزانەی کـە لـە گـەردیلەکانی (D. N. A.) ناووکی خـانەدا دەیبینێ، هـەر لەبەر ئەوەیشە کـە

دۆزینەوەی گەردیلەکانی (D. N. A.) بە گەورەترین ڕووداوی زانستی دەژمێردرێ لە مێژووی زیندەوەرزانی‌دا • درێژی هەر گەردیلەیەك لەو هەزاران گەردیلەیەی (D.N.A) کە لە هەر خانەیەك لە خانەکانی لەشی مرۆڤدا هەن ، لە باڵای مرۆڤێك درێژترە ، جا ئەگەر هەموو ئەو گەردیلانەی لە لەشی مرۆڤێکدا هەن لێکیان جیا بکەینەوەو بە شێوەی شریتێك لێکیان بدەین ئەوا درێژی ئەو شریتەی کە پەیدا دەبێ (٤٠٠) جار درێژترە لە ماوەی نێوان خۆرو زەوی !!

بەڵام گەردیلەکانی (D. N. A.) لە چەند قەوارەیەکی زۆر بچووکدا ڕیزکراوونو پێچراونەتەوە بە چەشنێك هەر خانەیەك هەزارانی تێدایە ، ئەوەش لە ڕێگای لوول کردنو پێچانەوەو گوڵۆڵەکردنیان •

گەردیلەکانی (D.N.A) وەك هەر عەقڵێکی ئەلیکترۆنی کە پڕ کرابێ لە مەعلومات ؟ گشت ئەو زانیاری‌یانەی تێدایە کە تایبەتن بە مرۆڤ ، هەر لە ڕەنگی چاوی‌یەوە تا قژی سەرو مۆرکی پەنجەو زرنگەی دەنگی • هەمان شتیش تێبینی‌دەکرێ لە هەموو زیندەوەراندا ، بۆ نموونە : شێوەو ڕەنگی هەر گوڵێکی جوانو ، دەنگو پەڕی هەر بولبولێك •• هتد • ئەم هەموو زانیاری‌یانە لە گەردیلەکانی (D.N.A) دا کۆکراونەتەوە کە لە خانەکانی زیندەوەردا هەن • هەر لەبەر ئەوەیە کە دەتوانرێ بۆ نموونە لە خانەی سەری پەنجەی هەر مرۆڤێکدا ، دانەیەکی تەواوی وەك خۆی لەسەر دەربهێنرێ •

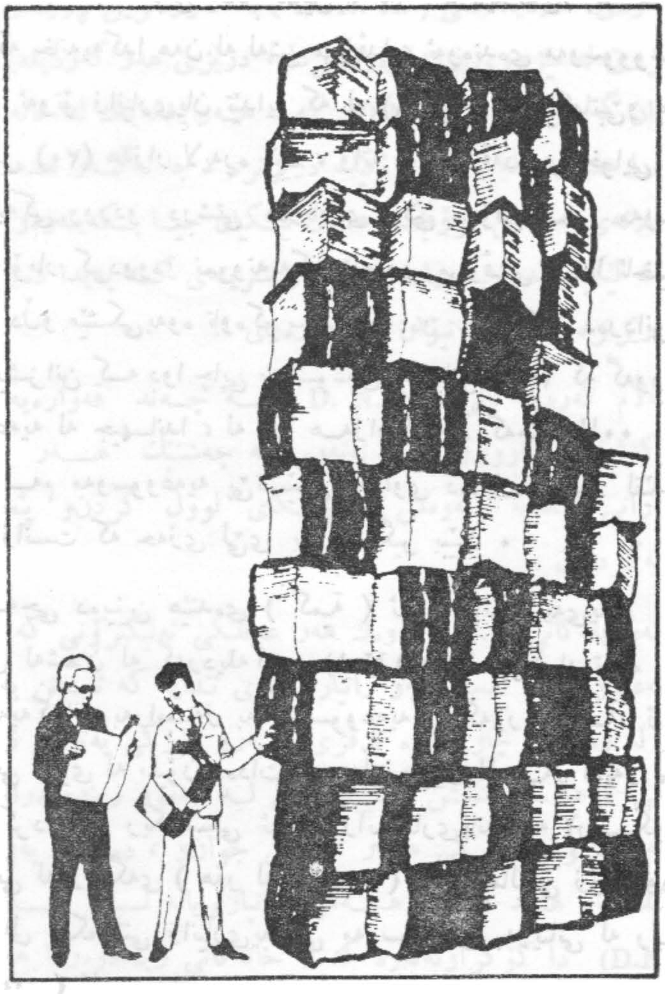
(وضرب لنا مثلا ونسي خلقه قال من يحيي العظام وهي رميم • قل يحييها الذى انشأها اول مرة وهو بكل خلق عليم) •

سورة يس ٧٨ – ٧٩

زانا هاوچەرخەکانی خانە دەڵێن : ئەو گەردیلانەی (D. N. A,) کە لە ناوقە خانەیەکدا هەن لە لەشی مرۆڤدا ، ئەوەندەی مەوسووعەیەکی گەورەی ئەوتۆ زانیاری‌یان تێدایە کە لە (٤٦) بەرگ پێکهاتبێ‌و هەر بەرگەش (٢٠) هەزار لاپەڕە بێت ، واتە قەڵەمی قەدەری خوایی هەموو زانیاری‌یەکی وردو درشتی دەربارەی لەشی مرۆڤی لەم مەوسووعە مەزنەدا تۆمار کردووە، نموونەیەکی تەواوی مرۆڤیشی تێدا ئاخنیوە ، هەر لە دڵو مێشکی‌یەوە تاوەکو سی‌و گورچیلەو گلاندەکانی دەردانی‌و .. هتد . بابیشزانین کە دوا چاپی مەوسوعەی بەریتانی ١٩٧٨ کە گەورەترین مەوسووعەیە لە جیهاندا ، لە ٤٠ هەزار لاپەڕە کەمترە !!.. مرۆڤ دەتوانێ لەم مەوسووعەیە بێناسێکی تەواوی دەربارەی هەر لقێك لە لقەکانی زانست کە حەزی لێی بێ دەسگیر بێت .

کەچی دەبینین هێندەی (كمية) ئەو زانیاری‌یەی‌یەی کە دەربارەی لەشمان لە گەردیلەکانی (D.N.A) دا کۆکراوەتەوە لە هەر خانەیەکدا ، بەرامبەر بە مەوسووعەیەکی گەورەیە کە ژمارەی لاپەڕەکانی خۆی لە ملیۆن دەدات .. بەڵێ ملیۆن !! هەر لەبەر ئەوەشە کە کۆکردنەوەو ڕێکخستنی ئەم زانیاری‌یانە بە (ڕێکەوت)و پەیدابوونی لە ڕێگەی (هەر لە خۆیەوە) ، ئیحتیمالێکی زۆر دوورترە لە ئیحتیمالی ڕێکخستنی زانیاری‌یەکانی مەوسووعەی بەریتانی لە ڕێگەی (ڕێکەوتەوە) !!.

جا لەبەر ئەوەی گەردیلەکانی (D. N. A.) گشت زانیاری‌یەکی لە بارەی لەشمانی تێدایە،زانایان لێکۆڵینەوەکانیان پەیت کردە سەری،وە لەو باوەڕەدان کە ئەم لێکۆڵینەوانە بمانگەیەنێتە شۆڕشێك لە جیهانی پزیشکیداو ئومێدەوارن هەندێك لە نەخۆشی‌و دەردە بێچارەکانی بێ قەڵاچۆ بکەن ،



هەر کرۆمۆسۆمێك لەو (٤٦) کرۆمۆسۆمەی کە وان لەناو هـــەر خانەیەکدا ، ئەوەندەی مەوسووعەیەکی (٤٦) بەرگی ، زانیاری تێدایە ، کە هەر بەرگەشی ٢٠ هەزار لاپەڕە بێت ٠

وەك شیرپەنجە (السرطان) و نەخۆشی‌یە بنەماكان ، لـە ڕێـگای چـەند دەستكاری‌و ئاڵو گۆڕ كردنێك لەم گەردیلانەدا • ناشزانین دواڕۆژ چی شاردۆتەوە ، بەڵام ئەوەی گومانی تێـدا نی‌یە ، ئەوەیە كە تا بتوانین ئـەو خەوانە بێنینە دی پێویستە زانین‌و شارەزایی زیاتر پەیدا بـكەین لـەو بارەیەوە ، هـەر وەك ئەو چەقۆیەی كەسێكی پێ دەكوژرێ لـە شـەڕە چەقۆی مەیخانەیەكدا كاریگەری‌یەكەی جیاوازە لە كاریگەری‌ی ئەو نەشتەرەی بە دەست برینكارێكی (جراح) كارامەوەیە ، هەروەهاش یاری كردن بە كۆمپیوتەرێـكی ئاڵۆزی وەك (D.N.A) بێ لێزانینێكی تەواو نابێتە دەرمـان بەڵـكو قومارێـكە لەوانەیە ببێتـە هۆی ڕووداںی كارەسات • لەبەر ئەوە ترسناكترین لایەن لە لایەنەكانی كرداری (تیشك دانەوە) لێرەدا دەردەكەوێ ، چونـكە تەنۆكەكانی (ئەلفا) ــ كـە لە ئەنجامی تیشك دانەوە پەیدا دەبن ــ كـاتێ دەچێتـە ناو لـەشی مرۆڤ‌و لەگـەڵ گەردیلەكانی (D.N.A) دا یەكانگیر دەبن ، كاریـگەری‌یەكی سەلبی بەجێ دەهێڵێ لە نیزامی بەرگری كردن لە لەشی مرۆڤدا ، ئەمەش دەبێتە هۆی پەیدابوونی چـەندین نەخۆشی‌ی ترسناكی وەك شیرپەنجە • بەڵام پشت گیـرانی تیـۆری بەرەسەندن دەتوانن بێ‌هیـچ دوودڵی‌یەك ئیدیعای ئەوە بـكەن كـە ئـەو زیندەوەرانەی سـەر ڕووی زەوی‌یان بڕكردۆتەوەو ڕازاندویانەتەوە ، تێكڕا هەموویان تەنهـا لە ئەنجـامی بەرەسەندنێكی هەڕەمەكی‌یانەوە پەیدابوون كە لـەو گەردیلانەدا ڕووی داوە • بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا ئەوەی كـە ئەمانە لـە دەستیان بێت تەنهـا خستنە ڕووی ئـەم ئیدیعایەیە ، هـەر چۆنێـك بێت ، ئەگـەر لێشیان بپرسی ئایا شفرەی (Cipher) جینەكان ، چۆن دەركەوتن‌و پەیدابوون‌و چـۆن گۆڕانیان بەسـەردا هـات ، ئەوا هیچ وەڵامێـكت لێیانەوە دەستگیر نابێ !!

جا سەیربکەن یەکێك لە پاڵەوانانی پەرەسەندنو ڕێکەوت ، کە زانای ڕووسی (A. I. Oparin) (ئۆپارین)ە لەم بارەیەوە چی دەڵێ :

« یاساکانی کیمیای ئۆرگانی ناتوانێت ئەو کردارو کارلێکە پایەبەرزانە لێك بداتەوە کە لە ناو خانە زیندووەکاندا ڕوو دەدەن »[1] .
دەبینین هەر ئەم زانایە ـ کەشەیدای «ڕێکەوتە» ـ ددان بەوەدا دەنێ کە تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ چۆنیەتی پەیدابوونی خانە لە بوونەوەردا لێك بداتەوە ، ئەوەتا دەڵێ :

« بەداخەوە چۆنیەتی پەیدابوونی خانە لە بوونەوەردا تاریکترین قوژبنو گۆشە دەنوێنێ لە تیۆری پەرەسەندندا)[2] .

با لە پشت گیرانی تیۆری پەرەسەندن گەڕێین بۆ خۆیان بە دوای ئەو موعجیزانەدا بگەڕێن کە ڕێکەوت بەدیان دەهێنێ ، لێرەدا با تەنها هێمایەکی بچووك بکەین بۆ ئەو یاساو پێڕەوەی کە لە نێوان خانەکاندا هەیە .

دەتوانین هەر خانەیەك بشوبهێنین بە شارێکی گەورە کە بە شوورایەکی بەرز دەورە درابێ ، گشت چالاکییەکانی شارەوانیو بەڕێوەبردن لەم شارەدا بە پێی ڕێسایەکی زۆر ووردو بە بێ هیچ ئاشووبییەك بەجێ دەهێنرێ . جا سەدان ئێستگەی ووزەو هێزو ڕێسای گواستنەوەو گەیاندنو ژووری بەڕێوەبردنو تۆڕەکانی هەواڵ نێریو پەیوەندی کردنو مەڵبەندەکانی دابەش کردنی کەرەستەی خاوو

(1) A. I. Oparin. "Origin of life " P. 137.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو : P. 196 .

خواردەمەنیو تیەکانی پاك کردنەوەو فڕێدانی پاشەڕۆ •• هەموو پێکەوە کـار دەکـەن بە بێ ئەوەی هیچیان ڕێ لەوی تریان بگرێت ، بەڵـکو بە پێچەوانەشەوە هـەر یەکەیان یارمەتی ئەویتریان دەدات لە بەجێهێنانی کارەکـانیدا !!

چوونە ژوورەوەو دەرچونیش لـەم شارەدا لـە ژێر چـاودێریو ئاگاداری‌یەکی ووردو بەردەوام دایە ، دەرگاکان تەنها بۆ ئەو کەسـانە دەکرێنەوە کـە حەز لێ‌کراوون ، بەڵام حەزلێ‌نەکراوان ئـەوا بە هیچ شێوەیەك ڕێی چوونە ژوورەوە نادۆزنەوە !

بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا خانە لە هیچ کاتو ساتێکدا شارێکی گۆشەگیرو بێ پەیوەندی نی‌یە لەگەڵ جیهانی دەرەوەیدا • ئەو خانەیەی کـە لـەم پەڕی ئەندامێکە ، پەیوەندی بە خانەیەکی ترەوە هەیە کە لەوپەڕەکـەی تری ئـەو ئەندامەدایە ، بەڵـکو لەوانەیە خانەیەك لە جێیەکی لەشـدا دروست بکرێو ڕەوانەی جێیەکی تر بکرێ بۆ بەکارهێنان ـ کـە هیچ پەیوەندی‌ی بە جێـگای یەکەمەوە نی‌یە ـ وە بـگاتە جێـگای خـۆی بێ ئەوەی ڕێگای خۆی وون بکات • بۆ نموونە ئەو مۆخەی کە لە ئێسـکدا هـەیە چـەندین کارگـەی تێدایە بۆ دروستکردنی خڕۆکـەی سپیو خڕۆکـەی سوور ، ئەو خانەیەش کـە لـە سی‌داهـەیە ، بۆ جێبەجێ کردنی پێداویستی ئەو خانەیە کاردەکات کە لە چاودایە ، نموونەی تریش زۆرنو لە ژمارە نایەن •

کورتـەی باسیش ، خانەکانی لەشمان کـە ژمارەیان دەگـاتە ٠٠٠ر٠٠٠ر٠٠٠ر٠٠٠ر٦٠ خانە (شەست هەزار ملیار خانە) ، سەرەڕای ئەوەی ڕێساو یاسایەکی زۆر وورد لە خنەدا پێك دەهێنن‌هەروەها بە کۆمەڵ ژیانێـکی کۆمەڵایەتی جوان دروست دەکەنو نموونەیەکی گەشی پەیوەندی

کۆمەڵایەتی پێشکەش دەکەن • لە کاتێکدا دەوڵەتان ـ کـە ئەنجـامو بەرهـەمی ئەو شارستانیەتو مەدەنیەتەن کـە هـەزاران ساڵـە مرۆڤ پێکەوەی دەنێو مێشكو زیری ملیۆنەها بیرزانو یاسادانەران بەشداریان لـە دارشتنو بناغە دانانیدا کردووە ـ ئەم دەوڵەتانە ، تا ئێستاش ناتوانن بە گوێرەی پێویست ئیش بکەنو کاریان بەرێوەبەرن ، ئیتر چۆن بۆمـان هەیە کە بیر لەوە بکەینەوە ـ تەنها بیرکردنەوەش ـ لەوەی کە «رێکەوت» بتوانێ ئەو کۆمەڵە میثالیە لە لەشی زیندوودا دروست بکات !!

پرۆتینـەکان

یەکەکانی ژیانو ئیحتیماله بێ کۆتاییەکان

کاتێ کـە لە چالاکیو کردارەکانی خـانە وورد دەبینەوە ، بۆمان ڕوون دەبێتەوە کـە تا بەرەو کۆئەندامی ووردترو بچووکتر بچینە خوار دەرگای جیهانو ئاسۆی سەرسوڕهێنەرتر بەرامبەرمان دەکرێتەوە ، لەبەر ئەوە بە پێی دەستووری « نەزان عوزری هەیە » بۆمـان هـەیە هەندێك بەهـانە بێنینەوە بۆ ئـەو کەسانەی هیچ نازانن دەربارەی قەشەنـگیو ئاڵۆزیی ئەم جیهانانە لە خانەدا ، کاتێك هەوڵی ڕوونکردنەوەی خـانەو ژیان دەدەن ، دەیکەنە ئەنجامێك بۆ ڕێکەوت .

بەڵام ئێستا هیچ جێـگایەك بۆ ئەم جـۆرە بیروڕایانە نەماوە ، پاش دەرکەوتنی زۆر لقی زانستی نوێ لە دوای داروین وەك : بۆماوەزانی ، بایۆفیزیاو بایۆکیمیاو بایۆماتماتیکی نوێ ، ئەم زانستانە جیهانی سەرسامو سەرسوڕهێنەرو ئاڵۆزکاوی وامان دەخەنە پێش چاو کە خۆشاردنەوە لە پشت ووشەکانی (ڕێکەوت) و (سروشت) بێ سوودەو هیچ دادێك نادات.

دوای ئەوەش ئێمـە دەزانین کـە مەسەلەی (بەردەوامبوونی) ژیان زۆر ئاڵۆزترە لە مەسەلەی (دەرکەوتنی) ژیانو ، دیاردەیەکی ئـەوەندە

ساکاریش نی‌یه وەك (داروین)و هاوچەرخەکانی بە خەیاڵیاندا دەهـــات بۆ ئەوەی ژیان بەردەوام بێت پێویستە هـەزاران کردارو چالاکی شان بە شـانی یەکتر بەردەوام بێت • ئەگـەر بشمـــانەوێ لاسایی ئـەم چالاکی‌یانە بکەینەوە ئەوا پێویستمان بە تاقیگەی کیمیاوی وەها هــەیە کـە سەرانسەری دونیا پڕ بـکاتەوە ، بەڵام هێشتاش هەر زۆر گرانـە هەموو ئەم کردارو کارلێکانە ، لەم تاقیگانەدا بەجێ بهێنین ، چونـــکە پێویستی‌یان بە پلەیەکی گـەرمی زۆر بەرز هەیە • لـە کاتێکدا هەموو ئـەم کارلێـکانە ـ کە گەلێك زۆرن ـ بە بەردەوامی لە لەشماندا ڕوو دەدەن لە پلەی ٣٦٫٥°س و بێ ئەوەی هەستیشی پێ بکەین •

ئێمـەش ناوی (ئەنزیم) مان لەو ماددانە ناوە کـە هاوکــاری دەکـەن بۆ بەجێ هێنانی کارلێـکە کیمیاوی‌یەکـان لەناو خانەکانماندا ژیانیش بـە بێ ئەم ئەنزیمانە مەحـاڵە ، چونـکە هـەر جوڵەیەك ـ بۆ نموونە : بزواندنی قۆڵ ـ هـەر چـەندە لە ڕووکەشدا ساکارو ئاسـان دیارە بەڵام لە ڕاستیدا پاش زنجیرەیەك کارلێکی کیمیاوی ئەنجــا پێك دێت ، ئەگـەر ئەم ئەنزیمانەش نەبوونایە ئەوا ئەو پلە گەرمی‌یە بەرزەی لـەم کارلێکانە پەیدا دەبوو ژیانی قڕ دەکردو لەناوی دەبرد • هاوبەشی کردنی ئەنزیمەکانیش لەم مەودایە (مجال)دا ڕوودانی ئەم کارلێکانە ئاسان دەکاتو تینی دەداتێ ، تێچوونی ووزەش بۆ نزمترین بڕی شیاو دادەگرێ • بە کرداری حیسابی سەلمێنراوە کـە ئەو زیادبوونە چوستەی (الکفاءة) لە ئەنجامی بەشداربوونی ئەنزیمەکان لەم کارلێکانەدا دەست دەکەوێت لە نێوان ملیۆن بۆ ملیار جارە •

ئەنزیمەکان خۆشیـان دابەش کراوون بەسـەر چـــەند پسپۆر (اختصاص)ی‌یەکی جیــا جیادا ؛ هـەر ئەنزیمێك تایبەتمەندە لە ئاسـان

کردنی کارلێکێکی کیمیاوی دیاری کراوداو ، دەست ناخاتە ناو کاروباری کارلێکێکی تر بەڵکو جێی دێڵێ بۆ خاوەن پسپۆڕی خۆی ، تا ئێستاش زانست زیاتر لە (٦٠٠) جۆر لەم ئەنزیمانەی ژماردووە ، ئەم ژمارەیەش هەر لە زیاد بووندایە لەگەڵ پێشکەوتنی زانستدا •

هەر ووزە پێکهێنەر (مایتۆکۆندریۆم)ێك ، لەو سەدان ووزە پێکهێنەرانەی کە لەناو خانەکانی لەشماندا هەن ، پانزە هەزار ئەنزیمی تێدایە ، هەر ئەنزیمێکیش لەم ئەنزیمانە لە هەر چرکەیەکدا توانای بەرهەم هێنانی سەد هەزار تا ملیارێ گەردیلەی هەیە ، هەروەها ئەو گەردیلانەی بۆ دەست نیشان کراوە کە کاریان لەگەڵدا دەکات ، وە هەر فرمانێکیش کە پێی هەڵدەستێ‌و ئەو ماوەیەی کە پێویستە بۆ بەجێ‌هێنانی ، بۆی دیاری کراوە • لێرەشدا « ماوەی کاتی ـ الفترة الزمنية » زۆر گرنگە ، چونکە لە خانەدا ـ کە خانوویەکی بچکۆلانەیە ـ جێی بێ‌کارەو تەمبەڵ نابێتەوە ، بەڵکو هەموو دەبێ بەو پەڕی ووزەی خۆی کار بکات‌و سەرەڕای ئەمە هیچ یەکێکیش لە خانەدا سنووری دیاری کراوی خۆی ڕەت ناداو بە ئەندازەی چاو تروکاندنێك لە بەجێ‌هێنانی ئەرکەکەی دوا ناکەوێت • ئەمە سەرەڕای ئەوەی کە پێکهێنانی ئەنزیمەکان‌و ڕێك خستنی چالاکی‌یەکانی لە لایەن کرۆمۆسۆمەکانەوەو میکانیکی‌یەتی کرۆمۆسۆمەکان لەناو خانەدا ، هەروەها دەردانی گلاندەکان‌و هێمای دەمارەکان (اشارات الاعصاب)یش ڕۆڵێکی گرنگ لەم کارەدا دەگێڕن •

ئێمە هیچ شتێك شك نابەین بۆ ئەوانەی کە ڕوونکردنەوەی پێکهێنانی ئەم هەموو « ڕێساو نیزامە » ووردانەی ـ کە بە شێوەیەکی ئاڵۆز بەیەکداچوون ـ کە نموونەیەکی گەشی هاوکارین ، لەگەڵ

بەردەوامی کارکردنیاندا بەو پەڕی ووردو ناسکی‌یەوە •• بۆ ئەوانەی کە ئەمانە دەگێڕنەوە بۆ (پەرەسەندن) کە ئەویش پشت بە (ڕێکەوت) یاخود (سروشت)ەوە دەبەستێ •• هیچ بۆ ئەوانە شك نابەین تەنها بەزەیی هاتنەوە نەبێ بە حاڵیاندا •

● ● ●

ئەو ئەنزیمانەی کە تا ئێستا دۆزراونەتەوە ، لە گەردیلەی پرۆتینی پێك دێن • هەروەك چۆن پرۆتین دەچێتە پێکهاتنی هەموو ئەو بەشانەی کە خانە پێك دێنن ، هەروەهاش کاربۆهایدرایتو چەوریش لە پێکهاتنی خانەدا هەن ، بەڵام دروست بوونو پێکهاتنی ئەمانیش دیسانەوە هەر بە پرۆتینەکانەوە بەندە ، لەبەر ئەوە دەتوانین بڵێین ، دروست بوونی خانە پێویستی بە ڕێژەیەکی زۆر لە پرۆتینەکان هەیە •

پرۆتین ٣٠٪ی ماسولکەکانو ٢٠ ـ ٣٠٪ی جگەرو ٣٠٪ی خڕۆکە سوورەکان پێك دێنێ ، بەڵام لەو ئەندامو شانانەی (الاعضاء او الانسجة) کە ڕێژەی ئاوی تیا کەم دەبێتەوە وەك(موو و ئێسك) ئەوا ڕێژەی پرۆتین پتر زیاد دەکات •

ئەو ماددانەش کە پرۆتینیان تێدایە ، ڕۆڵێکی بنەڕەتی دەگێڕن لە گەشەو زۆر بوونی زیندەوەرانو گواستنەوەی سیفەتو ڕوخسارە بۆماوەیی‌یەکان •

جگە لە ئەنزیمەکانیش ماددەی زۆر گرنگتر هەن کە دیسانەوە پرۆتین لە پێکهاتنیاندا بەشداری دەکات ، وەك هەندێك هۆرمۆنو ماددەی بەرگری‌کردن (antikor) کە لەش دەریان دەدات دژی ئەو تەنە نامۆیانەی کە دەچنە ناو لەشەوەو زیندەوەران لە هەندێك نەخۆشی دەپارێزن •

بۆ نموونە : کاتێك پرۆتینەکان لەگەڵ شەکر یا خوێدا بەراوورد دەکەین ؛ دەبینین کە پێکهاتێکی گەردیلەیی (جزئي) ئاڵۆزی هەیە • جا ئەگەر کێشی ئەتۆمی هایدرۆجین (یەك) بێت ئەوا کێشی مۆلیکیولی زۆربەی پرۆتینەکان خۆی دەدا لە دە هەزار تا سەد هەزار ، بگرە هەندێك پرۆتین هەن کە کێشی مۆلیکیولی‌یان لە چەند ملیۆنێك تێپەر دەکات •

گەردیلەکانی پرۆتین ، لە گەردیلەی ووردترو بچووکتر پێك دێن ، کە ئەویش گەردیلەی (ترشەلۆکی ئەمینی)یە یەکەی پێکهاتنی گەردیلەیەکی پرۆتینی ئاسایی لە بیست جۆر لەم ترشەلۆکە ئەمینی‌یانە پێك دێت ، بەڵام مەرج نی‌یە گەردیلەی پرۆتین هەمیشە ئەم گشت جۆرە ترشەلۆکە ئەمینی‌یانەی تێدابێ •

گەردیلەکانی ترشەلۆکە ئەمینی‌یەکان بە شێوەی پەیوەندی‌یەکی تۆڕین بەیەکەوە دەلکێن کە (Peptid) ی پێ دەووترێ • لەبەر ئەوە ئەو زنجیرە پرۆتینەی لەم جۆرە پەیوەندی‌یانەوە پەیدا دەبێ ناودەنرێ بە (Poly Peptid) ، جۆرە جیاوازەکانی پرۆتینیش چەند پەیوەندی‌یەکی جیا جیا وە بە چەند ژمارەیەکی جیاواز بۆ جۆرە جیاوازەکانی ترشەلۆکە ئەمینی‌یەکان ، دروست دەکات • جا ئەگەر دوو جۆری پرۆتین لە هەمان جۆر لە ترشەلۆکی ئەمینی پێك بێتو بەهەمان ژمارەش ئەوسا تەنها بە گۆڕانی شێوەی بەیەکەوەبەستنی ئەم ترشەلۆکە ئەمینی‌یانە لە یەکێکیان بە گوێرەی ئەویتریان ، دوو جۆر پرۆتینی جیاواز پەیدا دەبێ •

با گەردیلەیەکی پرۆتین وەربگرین کە هەر بیست جۆرەکەی ترشەلۆکە ئەمینی‌یەکان لە پێکهاتنی‌دا بەشداری دەکەن کە تێکڕا کۆیان دەکاتە سەد (١٠٠) ترشەلۆکی ئەمینی • با ئیحتیمالی «ڕێکەوت» لە دروست

گردنی پێکهاتنی تایبەتی ئەم گەردیلە پرۆتینییەدا بژمێرین •

ژمارەی شێوەو ئیحتیمالەکانی پێکەوەبەستن لەم گەردیلەیەدا زیاتر لە دە ملیار ملیار ملیار ملیار ملیار ملیار ملیار ملیار ملیار ئیحتیمال دەبێ ، واتە : ئەگەر سەد سفر بەرامبەر ژمارە یەك (١) دابنێیت ئەوا هێشتا ئەم ژمارە مەزنەت تێپەر نەکردووە • ئەمە بە فەرزی بوونی ترشەلۆکە ئەمینییەکان بە ژمارەی پێویست هەر لە پێشەکیدا !! بەلام ئەگەر دابەزین بۆ ئاستی ئەتۆمەکانو چاوەڕێی دروست بوونی ترشەلۆکی ئەمینی بە گوێرەو ئەندازەی پێویست بکەین ، ئەوا ژمارەو ڕەنووسەکان بازدەدەن بۆ ئاستی وا کە لە ژمارە نەیەت •

هەروەك چۆن خانەکانی شانە جیاوازەکان ، چەندەها جۆری جیاوازی پرۆتینی تێدایە ، بە گوێرەی ئەو ئەرکانەی بەجێی دەهێنن ، هەروەهاش بەشە جیاوازەکانی هەمان (خانە)ش جۆری جیاوازی پرۆتینی تێدایە • لەبەر ئەوە زۆر جۆر پرۆتین لە لەشی زیندەوەراندا هەن • (دوکتۆر هارۆلد • ج • مۆرۆتز Harold J Morowitz) لە زانکۆی (یالا ـ Yale) گەیشتە ئەنجامێك کە ساکارترین « زیندەوەر » پێویستی بە (٢٣٠) جۆری پرۆتین هەیە تا گوزەران بکات • لەگەل ئەوەشدا ساکارترین بەکتریا کە (Mycoplasma hominis H39) یە ٦٠٠ جۆر پرۆتینی تێدایە •

با بە سەربێییەکەوە سەیرێکی پێکهاتنی هەندێك پرۆتین بکەینو لە سادەترین جۆرییەوە دەست پێبکەین • بەلام پێش ئەمە پێویستە هێما بۆ ئەوە بکەین کە سەرەتای تێگەیشتنمان لە پێکهاتنی گەردیلەی پرۆتین ، تەنها بۆ ئەم سی سالەی دوایی دەگەڕێتەوە • دەبێ زانایانیش

چەندین ساڵی پڕ لە توێژینەوەی ووردو بە ئارام بەسەر بەرن ، تەنھا بۆ دۆزینەوەی چۆنیەتی پێکھاتن و دروستبوونی پرۆتینێکی دیلری کراو زانای ئینگلیزی فرێدریك سانگەر (١٩١٨ -) لە ساڵی ١٩٤٥ دەستی کرد بە توێژینەوەکانی بۆ شیکردنەوەو روونکردنەوەی نهێنییەکانی بەستنی ترشەڵۆکە ئەمینییەکان لە زنجیرەی Peptid لە گەردیلەی (ئەنسۆلین)دا کە بە سادەترین جۆری پرۆتین دادەنرێت، کەچی لە ساڵی ١٩٥٣ دا لە توێژینەوەکەی بووەوە •

ئەنسۆلین کە کێشی گەردیلەیی (٦٠٠٠)ە ، لە دوو زنجیرەی Peptid پێکهاتووە ، زنجیرەی یەکەم(٢١) جۆر ترشەڵۆکی ئەمینی تێدایە ، کەچی زنجیرەی دووهەم ٣٠ ترشەڵۆکی ئەمینیی تێدایە ، واتە ٥١ ترشەڵۆکی ئەمینی کۆدەبنەوە بۆ پێکهێنانی گەردیلەیەکی ئەنسۆلین کە سیفەت و خاسیەتی وای تێدایە زۆر گرنگ و پێوستن بۆ ژیان • کۆبوونەوەی ئەم ترشەڵۆکە ئەمینییانەش بە پێی یاساو پێرەوێکی وەھا وورد دەبێ ، کە بە هۆیەوە جێوشوێنی هەر ترشەڵۆکێکی ئەمینی لەگەڵ چۆنیەتی پێکەوە بەستنی لەگەڵ هاوسێکانیدا دەست نیشان دەکرێت •

ئەگەر بمانەوێ ئیحتیمالی ریزبوونی (٥١) ترشەڵۆکی ئەمینی بژمێرین کە لە (٢٠) جۆری جیاواز لەم ترشەڵۆکانە پێکهاتبێ بۆ دروستکردنی بەو شێوە ریزبوونەی کە لە سەرەوە باسمان کرد ، بۆ تەنها جارێك ئەوا ناچار دەبین ژمارە (٢٠) پەنجاو یەك جار لە خۆی بدەینەوە ، جا ئەو ژمارەیەی کە لەم کردارەوە پەیدا دەبێ بە ملیاران جار لە تەمەنی بوونەوەر گەورەترە •

ئەبێ ئەوەش بزانین کــە ئەو پرۆتینەی « ئەنسۆلین » بەرهــەم دەهێنێ زۆر ئاڵۆزترە لە ئەنسۆلین خۆی • «خانەش» بۆ ئەوەی ئەنسۆلین بەرهــەم بهێنێ سوود لــە (ئەنسۆلین)ی یەکــەمی (Proinsulin) وەردەگرێ کە (٨٠) ترشەڵۆکی ئەمینیی زیاتر تێدایەو ئەم ژمارەیەش لە زیندەوەراندا نێوان (٨١ـ٨٦) دایە • با ژمارە (٨٤) بە تێکرایەکی ناوەند وەربگرین لــە زنجیرەیەکی پرۆئەنسۆلیندا • جا با بپرسین ئایا «ڕێکەوت»ی کەڕو کوێر کە (داروین) هەر وەك هونەرمەند (فنان)ێکی مــەزن تەماشای دەکــات ، دەتوانێ ئەم (٨٤) ترشەڵۆکە ئەمینییانە لــەم جۆرە زنجیرەیەدا کۆبکاتەوە ؟ ئایا ڕێژەی ئیحتمالیش لەوەدا چەندە ؟

مادەم ئێمە (٢٠) جــۆری جیاوازمــان لە ترشەڵۆکە ئەمینییەکان وەرگرت ، تا یاری ئیحتیمالات (لعبة الاحتمالات)ی پێبکەین ، وە بۆ ئەوەی ئــەم ژمارەیەمان دەست بکەوێت ، پێویستە ژمارە ٢٠ بۆ توانی ژمارە ٨٤ بەرز بکەینەوە ، واتە ($٢٠^{٨٤}$) ، واتە ژمــارە (١) کــە ســەدو نۆ (١٠٩) سفری لە بەردەمدا بێت ، کــەچی ئەو ڕەنووسەی ژمــارەی ئەتۆمەکانی بوونەوەر نیشان دەدات ئەوەندە سفری پێوە نییە ، بەڵــکو تەنها (٧٩) سفری تێــدایە • بە واتایــەکی تر ئیحتیمــالی ڕیزبوونی ترشەڵۆکە ئەمینییەکان بەو فەرزەی کە هەموو بە (ڕێکەوت) ئامــادەن و لەبەردەستدان ، ئیحتیمالی ڕیزبوونیان بۆ پێکهێنانی پرۆئەنسۆلین تەنها ئیحتیمالێکە لە نێو ژمارەیەکدا کــە هەزار ملیار ملیار ملیار جــار لــە ژمارەی هــەموو ئەتۆمەکانی بوونەوەر زیاترە •

با ئەمجارەیان بە شێوەیەکی تر ئەمە دەربڕین و باسەکەش لــە گۆشەی «ڕێکەوت» و (هەڵبژاردنی سروشتی)یەوە تەماشا بــکەین و وا دابنێین ئەم ترشەڵۆکە ئەمینییانەی کە ژمارەیان (٨٤) ترشەڵۆکــە ،

ئەگەڵ یەکتردا یەك دەگرن بە هەموو شێوەیەکی شیاو ، وە تەنها یەك شێوە لەو شێوە یەکگرتووانە (پرۆئەنسۆلین)مان پێ دەبەخشێ •

بۆ بەدەست هێنانی ئەم کارەش ، دەبینین کە گشت ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکانی جیهان بەس نییە بۆ تەواوکردنی ئەم کارە ، بەڵکو هەتا ئەگەر بەقەدەر ژمارەی ئەتۆمەکانی بوونەوەر ترشەڵۆکمان هەبێ دیسانەوە هەر بەشی ناکات • با فەرزی مەحاڵیش بکەین و وا دابنێین ـ هەر لەبەر خاتری داروین ـ ژمارەی ترشەڵۆکی پێویست ، لە «گەردوونێکی» ترەوە دەهێنین !! بەڵام هێشتا مەسەلەکە کۆتایی پێ نایەت ، بەڵکو ئەم جارەیان تەگەرەی بوونی جێی پێویست بۆ تەواوکردنی ئەم کردارە دێتە کایەوە ، چونکە ئەم بوونەوەرەی خۆمان جێگای ئەو ترشەڵۆکانەی تێدا نابێتەوە ، بەڵکو پێویستمان بە بوونەوەرێك دەبێ کە هیچ نەبێ بە لای کەمەوە هەزار ملیار ملیار ملیار جار لەم بوونەوەرەی ئێستامان گەورەتر بێت •

ئەنسۆلینیش لە شێوە ساکارەکانی پرۆتینەو کێشەکەی تەنها شەش هەزار جار لە کێشی ئەتۆمی هایدرۆجین قورسترە ، لەگەڵ ئەوەشدا گەر بێت و پێکهاتن و دروست بوونی ئەم پرۆتینە ساکارە بەجێ بهێڵین بۆ «رێکەوت» ئەوا نە قەبارەو نە تەمەنی بوونەوەر بەشی دەکات •

کەچی گلاندی پەنکریاس کە لە لای چەپی گەدەمانەوەیە ، درێژی‌یەکەشی نزیکەی (١٥ سم)ە ، بەردەوام ـ جگە لە ماددەی تر ـ ملیۆنەها گەردیلەی ئەنسۆلین دەردەدا ، کە رۆڵێکی گرنگ لە پاراستنی رێژەی دیاری کراوی شەکر دەگێرێ لە خوێنماندا •

(داروین) کاتی خۆی ئاگاداری پێکهاتنی گەردیلەی ئەنسۆلین نەبوو کە شێوەی دروستبوون و پێکهاتنی (٧١) ساڵ پاش مردنی ئەو

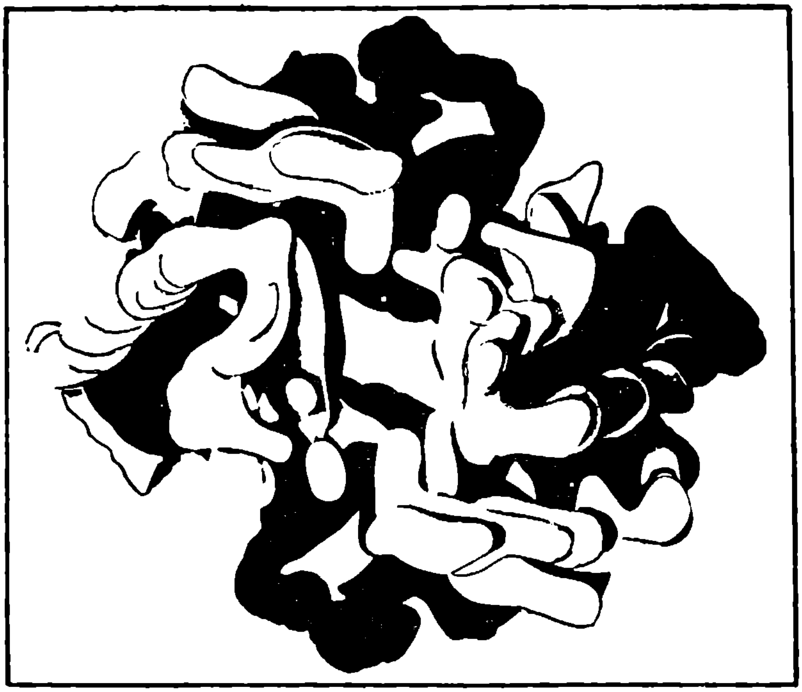
دۆزرایەوە ، هەروەها هیچی لە بارەی ڕادەی لێهاتوویی پەنکریاس نەدەزانی ، بەڵام پاش تێپەربوونی ئەم ماوەیەو پاش ئەوەی زانست ئەم هەموو ڕاستییە سەیرو سەرسوڕهێنەرانەی خستە پێش چاومان ، ئایا هیچ پاکانەو بەهانەیەك دەمێنێتەوە بۆ دەست گرتن ـ بەسەرکەشییەکی بێماناوە ـ بەو ڕێکەوتەی کە (داروین) دەیڵێ ؟

سەدان ئەندامی وەك پەنکریاس‌و ملیۆنەها خانە لە لەشماندا بە وورد‌ی‌و کارامەیی‌یەکی لە ڕادەبەدەر کار دەکەن ، کەچی لەبری شوکرو ستایش کردنی ئەو داهێنەرە خاوەن توانایەی کە ئەم ئەندامانەی پێ بەخشیوین ، دەبینین هەندێك دوای خەیاڵات‌و بیروباوەڕی ناشکرای وەك (ڕێکەوت) و (پەرەسەندن) دەکەون کە نە عەقڵ سەلماندوویەتی‌و نە زانست .

● ● ●

با ئەمجارە پرۆتینێکی مامناوەند لە ئاڵۆزیدا وەربگرین .. با هەندێك باسی هیمۆگلۆبین (Hemoglobin) بکەین ، کە گرنگترین پرۆتینە لە خوێندا .

پێکهاتنی هیمۆگلۆبین لە ساڵی ١٩٦٧دا لە لایەن (جۆن سی . کاندرۆ ١٩١٧ ـ (John. C. Kendrew)دۆزرایەوە . لە کاتێکدا ئەنسولین لە (٥١) ترشەلۆکی ئەمینی پێك دێت ، دەبینین هیمۆگلۆبین لە ڕیزبوونی (٥٧٤) ترشەلۆکی ئەمینی پێك دێت بە پێڕەوو یاسایەکی تایبەت ، کێشی مۆلیکیولیشی دەگاتە ٦٨٠٠٠ ، جا پاش ئەم دەستنیشان‌و هێما کردنە بە پێویستی نازانین حیسابی ئیحتیمالی ڕێکەوتی بۆ بکەین . بەڵام حەز دەکەین ئەوەش بڵێین کە خوای گەورەو میهرەبان بۆ هەر



نموونەیەکی بەرجەستەی گەردیلەی هیمۆگلۆبینی ئەسپ

گیانەوەرێك جۆرێکی تایبەتی لە هیمۆگلۆبین تەرخان کردووە بگرە تا ئێستا پتر لە سەد جۆر زیاتر لە جۆرەکانی هیمۆگلۆبین لە مرۆڤدا دۆزراوەتەوە ، ئەم جیاوازی‌یەش بێ مەبەست نی‌یە ، بەڵکو بە گوێرەی پێداویستی‌یە جیاوازەکانە ، هەر لەشێك پێویستی بە جۆرێکی تایبەت لە پرۆتین هەیە ، کاردانەوەش بەرامبەر پرۆتینێکی تری غەریب‌و نامۆ نیشان دەدات ، بۆ نموونە : گەر مرۆڤێ دەرزیی سیرەمی[1] (ئەسپ)ی پێ درا ، ئەوا زیانی پێدەگلو لەوانەیشە بیکوژێ •

(١) سیرەم : بەشێکە لە پێکهاتووەکانی خوێن‌و ... لە بنەڕەتدا لە پرۆتین پێکهاتووە • (وەرگێڕ)

گرنگترین فرمانی هیمۆگلۆبین بریتی‌یه له گواستنه‌وه‌ی ئۆکسجین له سی‌یه‌وه بۆ خانه‌کان ، بۆ جێبه‌جێ کردنی ئـه‌م فرمـانه‌ش به ڕێك‌و پێـکی ، خوای گه‌وره پێکهاتی هیمۆگلۆبینی به شێوه‌یه‌کی جیـــاواز دروست کردووه ، کـه بـگونجێ بۆ هه‌ر جۆرێکی گیانه‌وه‌ران .

له هـه‌ر خڕۆکه‌یه‌کی سووری خوێندا (٢٨٠) ملیۆن گه‌ردیله له هیمۆگلۆبین هـه‌یه . واتـه له‌شی مرۆڤ (٢٧) تریلیۆن خڕۆکــه‌ی سوورو ٧٥٠٠ ملیۆن تریلیۆن له هیمۆگلۆبینی تێدایه‌و له‌شمان له هـه‌ر چرکه‌یه‌کدا (١٠٠٠٠،١٠) خڕۆکـه‌ی ســوور دروست ده‌کات ، واته سێ هه‌زار ملیار هێمۆگلۆبین له ته‌نها چرکه‌یه‌کدا . له کاتێکدا (ڕێـکه‌وتی) کـــه‌ڕوکوێر ده‌سته‌وستانـه له دروست کردنی تاقـــه گه‌ردیله‌یه‌کی هیمۆگلۆبین ، بگره ئه‌گه‌ر ماوه‌یه‌کیشی بدرێتێ که ملیاره‌ها جـار لـه ته‌مـه‌نی بوونه‌وه‌ر زیاتر بێت !! له هـه‌موو ساتێکدا له‌شمان تریلیۆنه‌ها گه‌ردیله‌ی وا دروست ده‌کـات .. ئه‌نجـا له‌مـه‌وه ســه‌یری ڕاده‌ی جوانی‌و قه‌شه‌نگی بیناو پێکهاتی ئـه‌م له‌شــه بـکه ، با پێکه‌وه‌ش تێبینی پایه‌ی عه‌قڵی ئـه‌و که‌ســه بکه‌ین که ده‌ڵێ :

« جومـگه‌ی ده‌رگـا به‌ڵـگه‌ی وه‌ستاکه‌یه‌تی کـه مرۆڤه ، به‌ڵام جومگه‌ی زیندووی « گوێچکه ماسی » ده‌شێ ئه‌نجامی «ڕێکه‌وت» بێت »!!

حیسابی ئیحتیماله‌کان‌و ئه‌و ڕه‌نووسانه‌ی بوونه‌وه‌ر نایان گرێته‌وه

ئایاده‌گونجێ پرۆتینه‌کان به ڕێکه‌وت دروست بووبن ؟

وه‌رن با یاری ئیحتیمالات (لعبة الاحتمالات) له‌گه‌ڵ پشتگیرانی تیۆری په‌ره‌سه‌ندندا بکه‌ین ، که ده‌ڵێن گوایه : ژیان ملیاره‌ها ساڵ له‌مه‌وپێش به هۆکاری گه‌رمی‌و شێ‌و تیشکی گه‌ردوونی‌و تیشکی سه‌رووبنه‌وشه‌یی دروست بووه‌و په‌ره‌ی سه‌ندووه .

له‌م یاری‌یه‌شدا ناچین پێکهاتی له‌شی زینده‌وه‌رێکی زۆر ئاڵۆز وه‌ربگرین ، بگره پێکهاتی ته‌نها خانه‌یه‌کیش وه‌رناگرین ، به‌ڵکو ته‌نها هه‌وڵی ئه‌وه ده‌ده‌ین که ئیحتیمالی پێکهاتنی (پرۆتین) وه‌ربگرین به (ڕێکه‌وت) ئه‌و مادده‌یه‌ی که زۆر پێویسته ته‌نانه‌ت بۆ ساده‌ترین زینده‌وه‌ر .

پێش ده‌ست کردن به‌م کاره ، پیاوه‌تی‌یه‌کی گه‌وره له‌گه‌ڵ داروینزمه‌کان ده‌که‌ین‌و سه‌خاوه‌ت‌و نه‌رمی‌یه‌ك نیشان ده‌ده‌ین به

قبووڵ کردنی چـەند خاڵێك کە هیچ کەسێ قبووڵیان ناکات • زۆربەی ئەو چواردە خاڵەی کە لە پێشدا قبووڵمان کردن وا لە خوارەوە تۆماریان دەکەین‌و کـە بە هیچ شێوەیەك ناچنـە عەقڵەوەو هـەر خـۆیان لـە خۆیاندا مەحاڵیشن‌و هەرگیز شتی وا نابێت ، بەڵام پێش ئەوەی کە دەست بـە یاری‌یەکە بکەین وا دادەنێین کە هەموو بـە (ڕێـکەوت) هـەن‌و دروست بوون ، تا بە تەواوی بۆمان روون بێتەوە تا چ ڕادەیەك تیۆری پەرەسەندن دەتوانێ بەردەوام بێ ، لەگەڵ قبووڵ کردنی ئەو خـاڵانەی کـە مەحاڵیشن :

(١) گریمان بەرگی هەوایی گۆی زەوی هەر لە سەرەتاوە تەواو بەو شێوەیە بووە کە داروینیزمەکان بۆی دەچن •

(٢) گریمـان هـەر بیست جۆرەکـەی ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکـان ـ کە یەکەی دروست بوونی پرۆتینەکانە ـ هەموو بە ڕێکەوت هـەن‌و بە ڕێژەی دیاری کراویش •

(٣) گریمان گشت ئەو ترشەڵۆکە ئەمینی‌یانە (کە لە پرۆتینەکاندا بەکارهێنراون) لـە جۆری چەپەوانەن (البروتينات العسراء) (ئـەم بابەتەش لە دوایی‌دا باسی لێوەدەکەین) •

(٤) وەك پێشتر ووتمان ، ساکارترین زیندەوەر بۆ ئەوەی بژێت پێویستی بە ٢٣٩ جۆری پرۆتین هـەیە ، پێویستە ئەم پرۆتینانەش تێـکرا ٤٤٥ یەکەی لـە یەکەکانی ترشەڵۆکی ئەمینی تێدا بێ ، بۆ ئاسان کردنی ژماردنیش ئەم ژمـارەیە دادەگرین‌و واش دادەنێین کـە گەردیلەی پرۆتینی لە (٤٠٠) ترشەڵۆکی ئەمینی پێکهاتووە •

(٥) گریمان هەرچی ئەتۆمە ، کاربۆن‌و نایترۆجین‌و ئۆکسجین‌و

هایدرۆجین‌و گۆگرد که له گۆی زه‌ویدا هه‌ن ، له ووشکانی‌و لــه ئاوو لــه هه‌وادا ـ که به‌شداری ده‌کـه‌ن له پێکهاتنی ترشه‌ڵۆکه ئه‌مینی‌یه‌کان ـ به‌کارهێنراون‌و خراونه‌ته کاره‌وه بۆ دروست کردن‌و به‌رهــه‌م هێنانی ترشه‌ڵۆکه ئه‌مینی‌یه‌کان •

(٦) گریمان ئه‌م ترشه‌ڵۆکه ئه‌مینی‌یانه‌ی کـه له سه‌ره‌وه پێکهاتن له کۆمه‌ڵه‌ی دیاری کراودان‌و ئه‌و ترشه‌ڵۆکه ئه‌مینی‌یانه‌ش که له هــه‌ر گروپێکدا هــه‌ن به زماره‌و ریزه‌ی پێویستن بۆ دروست کردنی پرۆتین •

(٧) گریمــان ئــه‌م گروپانه پارێزراون لــه کاریگه‌ری کوشنده‌ی تیشکی سه‌روو بنه‌وشه‌یی •

(داروینیزمه‌کان لایان وایه کـه ترشه‌ڵۆکه ئه‌مینی‌یه‌کان بــه بۆنه‌ی ئه‌و تیشکی ســه‌روو بنه‌وشه‌یی‌یه‌وه پێك هاتوون کــه له خۆره‌وه دێت) ، ســه‌یر ئه‌وه‌یه هــه‌ر ئه‌م تیشــکه خۆی له ڕاستیدا کوشنده‌یه بۆ ژیان ، کــه‌چی داروینزمه‌کــان وای بۆ ده‌چن کــه هه‌ر به هۆی ئه‌وه‌وه ژیان دروست بووبێت • ئه‌مانه باوه‌ڕیان به‌وه هه‌یه که کاتی خۆی ئه‌و به‌رگه هه‌وایی‌یه سه‌ره‌تایی‌یه‌ی ده‌وری گۆی زه‌ویی دابوو ، « ئۆزۆن »ی تیـــا نه‌بووه ، له‌به‌ر ئه‌وه ئه‌م تیشکه توانای هــه‌بوو بــگاته ڕووی زه‌وی ، که زینده‌وه‌رانیش په‌یدابوون‌و ده‌ستیان کرد به‌به‌رهــه‌م هێنانی ئۆکسجین ، چینی ئۆزۆن په‌یدا بوو ، که‌ده‌ستی کرد به مژینی ئه‌م تیشکه‌و پاراستنی ژیان • تیۆره‌کـه به‌رده‌وامه‌و ده‌ڵێ: له پێشدا ژیانی سه‌ره‌تایی له‌ناو ئاودا په‌یدابوو ، به‌م چه‌شنه لــه کاریگه‌ریی کوشنده‌ی ئه‌م تیشکه ڕزگـاری بوو • به‌ڵام ئــه‌م پاراستنه ڕوو نادات‌و نایه‌ته دی مه‌گه‌ر ئه‌م زینده‌وه‌رانه لــه قوڵایی‌یه‌کی وادا بژین که (١٠) مه‌تر له ژێر ڕووی ئاوه‌که کــه‌متر نه‌بێ ، کــه‌چی ئه‌و زینده‌وه‌ره سه‌ره‌تایی‌یانه‌ی لــه‌م قوڵایی‌یه‌دا ده‌ژین

(وەك بەكتریاكان) تواناى پێكهێنانى ئۆكسجینیان نىیە ، لەبەر ئەوە لـە تیۆرى پەرەسەندندا وەلامێكى ڕاستو دروست نادۆزینەوە بۆ چۆنیەتى پەیدابوونى ئۆكسجین • لەگـەڵ ئەمەشدا ئێمـە بۆ ئەوەى بتوانین لـە یارى‌یەكەدا بەردەوام بین ، وا دادەنێین كە ئۆكسجین هەبووە •

(٨) گریمان ئەم ترشەڵۆكە ئەمینى‌یانە بـە شێوەیەكى ئۆتۆماتیـكى یەكدەگرن • (ئەمەش هەروا مەحاڵە ، چونكە یەكگرتن بە بێ كاركردنى وزەیەكى دیارى‌كراو نایەتە دى) •

(٩) گریمان بوارى یاخود تواناى ئاڵو گۆڕ كردنى یەكێك لە هەر زنجیرەیەك لە زنجیرە پەیدابووەكاندا هەیە •

(١٠) گریمان زنجیـرەى پرۆتین بە خێرایى‌یەكى زۆر گـەورە دروست دەبێت بە جۆرێك هـەر زنجیرەیەك لە تەنها بەشێك لە ٣٠ ملیۆن ملیار بەشى چركەیەكدا دروست دەبێت • (ئەم خێرایى‌یە ١٥٠ ملیۆن ملیار جـار ئەوەندەى ئەو خێرایى‌یەیە كـە پرۆتینەكانى پێ دروست دەبن لە لەشى زیندەوەراندا) •

(١١)گریمان كۆمەڵو گرووپە جیاوازەكانى ترشەڵۆكە ئەمینى‌یەكان هەریەكە بە جیا هەن ، وە وا دابنێین كـە هەر زنجیرەیەكى نەگونجاو و بێ سوودیش لـە هەر كۆمەڵێكدا دروست بێت ، ئەوە یەكسەر خۆى لە خۆیدا شى دەبێتـەوەو ، لە برى ئـەو كۆمەڵێـكى تر دروست دەبێت • گریمان ئەم كردارانەش بە خێرایى‌یەكى ترسناك ڕوو دەدەن كە هەرگیز ناچێتە عەقڵەوە ، بە جۆرێك لە هـەر چركەیەكدا ٣٠ ملیۆن ملیار زنجیرە دروست دەبێت (واتـە 10^{24} زنجیـرە لە ساڵێـكدا ، یانى ملیۆن ملیۆن ملیۆن زنجیرە) •

(١٢) وا دادەنێین کـە هەموو مەرجە ئایدیاڵی‌یەکان بۆ (ڕێکەوت) لەبەر دەستدایەو هیچ هێزێکی دەرەکی لە ئارادا نی‌یەو ، هیچ تەگەرەو بەربەستێك دەرناکەوێ ، جا لـە ئەنجامی ئـەو هـەموو یەکگرتنە بێ کۆتایی‌یانەی کە بەردەوام ڕوو دەدەن وا دادەنێین کە کاتێك زنجیرەیەکی گونجاو و پێویستمان جنگ دەکـەوێ ، هـەر خێـرا کرداری یەکگرتن ڕادەوەستێو زنجیرەکەش لەبار دەمێنێو بێ هیچ شێوانو گۆڕانێك .

(١٣) گریمان هـەر کاتێك کە (٢٣٩) جۆر پرۆتینمان دەست کەوت بە جۆرو ژمـارەی پێویست بۆ ساکارترین زیندەوەری خـەیاڵی ، ئـەوا ئەم پرۆتینانە بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی یەکدەگرن ، بەو شێوەیەی کـــە لەشی ئەم زیندەوەرە پێویستی‌یەتی .

(١٤) لـەم ژمێرکاری‌یانەدا وا دادەنێین کـە تەمـەنی زەوی (٥) ملیارەو تەمەنی بوونەوەریش ١٥ ملیار ساڵە .

لـەم خـاڵانەی سـەرەوە کـە لەبەر چاکـەی خۆمانو خاتری داروینیزمەکان قبووڵمان کردنو وامان دانا کە گوایا ئەتۆمەکانی گشت پێکهاتووەکانی زەوی لەوانەی کـە لە دەریاو هەواو ووشکایی‌دا هـەن ، هـەر لـــە کـاربۆن نایتروجینو ئۆکسجینو هـایدرۆجینەوە ، وا ڕەخسێنرانو خراونەتەکار کە تەنها ترشەلۆکە ئەمینی‌یەکان بەرهـــەم بێنن . بەو جۆرە دەستیان کرد بـە کرداری یەکگرتن لـە ژێر باشترین هـەلو مەرجداو بە چاکترین ڕێژە دابەش بوون بەسەر کۆمەڵو گرووپە تایبەتی‌یەکاندا .

جـا بە گوێرەی ئـەم گریمانـکاریانە گشت ئەتۆمەکـانی زەوی ، دەتوانن ١٠[٤١] کۆمەڵە پێك بێنن (واتە سەد هەزار ملیار ملیار ملیار ملیار کۆمەڵە) . با ژمارە (١١)ی زنجیرەی گریمانکاری‌یەکان بێنینەوە یاد ،

وامان دانا هەر کۆمەڵێك لە کۆمەڵەکانی ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکان بۆی هەیە ساڵی (١٠)٢٤ (واتە تریلیۆن جار تریلیۆن) زنجیرەی جیاواز دروست بکات ، ئەویش بەو فەرزەی کە ئیشەکەی بە خێرایی‌یەکی سەرسوڕهێنەرو لە ڕادە بەدەر بەجێ بهێنێ کە هەرگیز ناچێتە عەقڵەوە ، جا ئەگەر ئەم کردارە گشت کۆمەڵی ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکان بگرێتەوەو بەوپەڕی ووزەیانەوە ئەوا (١٠)٦٥ زنجیرەی جیاوازمان دەست دەکەوێت (واتە سەد هەزار تریلیۆن تریلۆن تریلیۆن تریلیۆن زنجیرە) •

با هەنگاوێکی تر بچینە پێش ، گریمان ئەم کردارە لە سەرەتای دروست بوونی زەوی‌یەوە تا ئەمڕۆ بەردەوامە ، واتە (٥) ملیار ساڵی خایاند ، ئەوسا (١٠)٧٥ زنجیرەی جیاوازی (ترشەڵۆکی ئەمینی)مان دەست دەکەوێت (واتە هەزار تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن زنجیرە) واتە ژمارە (١)و حەفتاو پێنج سفری لەبەردەمدا بێت ، ئەمەش ژمارەیەکی زۆر زۆرەو ، تا بڵێی گەورەیە •

کەچی لە پاشاندا دەبینین ئەم ژمارەیە ژمارەیەکی ئەوەندە گەورە نی‌یە لەچاو ئەو ژمارەیەی کە لە ئەنجامی حیساب کردنی ژمارەی ئەو ئیحتیمالانەی کە هەن بۆ پێکهێنانی ئەو زنجیرە ئەمینی‌یانەی کە لە یەکگرتنی (٢٠) جۆر لەم ترشەڵۆکانەوە پەیدابووە •

لە خاڵی چوارەمی گریمانکاری‌یەکاندا ئەوەمان قبووڵ کرد کە پرۆتینەکە مام ناوەندی بێت لە ئاڵۆزی‌داو لە ٤٠٠ ترشەڵۆکی ئەمینی پێکهاتبێ‌و ، ووتیشمان کە لەسەر ئەم بناغەیە ژمێرکاری‌یەکانمان دەکەین • هەرچەندە ئەم ژمارەیە ژمارەیەکی بچووکە ، بەڵام ژمارەی ئەو ئیحتیمالانەی لێی پەیدا دەبێت ، واتە ژمارەی ئەو کۆمەڵە جیاوازانەی کە دەشێ پەیدا بین لە ئەنجامی یەکگرتنی جیاوازی نێوان

ئەم ژمارە ترشەلۆکانەوە ، ژمارەیەکی زۆر گـەورەیە ، هەرگیز عـەقل بۆی ناچێت .

بۆ ژماردنی ئەو زنجیرانەی کـە هەریەکەیان (٤٠٠) ترشەلۆکی ئەمینیی تێدا بێ ، بە بەکارهێنانی (٢٠) جۆری ترشـەلۆکی ئـەمینی ، پێویستە ژمـارە ٢٠ بۆ توانی (٤٠٠) بەرز بکەینەوە ، واتـە ژمارە (١)و ٥٢٠ سفری لە بەردەمدا بێت واتە ($١٠^{٥٢٠}$) .

ئێستاش ئـەو پرسیارەی دێتە پێش ئەوەیە : ئایا چـەند زنجیرەی لەبارمان دەست دەکەوێت لەم ژمارە گەورەیەوە ؟

ناتوانین وەلامێـکیووردو تـەواوی ئەم پرسیارە بدەینەوە ، بەلام دەتوانین لـەم بابەتە بـکەین‌و بیرێـکی لێ وەربـگرین ئەگـەر تاقی کردنەوەیەکی نزیك لەم مەسەلەیەوە ڕەچاو بـکەین ، وەك ئەوەی کـە « مەڵبـەندی تۆژینـەوەی ئیحتیمالـە بایۆلۆژیەکان » لـــە وولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا تاقی کردنەوەیەکی هاو وێنەی ئەمەیان کرد ، بەلام لەسەر پیتە ئەبجەدی‌یەکان .

لـەم تاقی‌کردنەوەیەدا (٣٠) هـەزار جـار پیتـە ئەبجـەدی‌یە ئینگلیزی‌یەکان کە ژمارەیان (٢٦) پیتە ڕاکێشران ، پاشان ئەو ووشـانەی هـەر مانایەکیان بدایەتە دەست دەژمێردران ، کـە لە ئەنجامی ڕاکێشانە هەڕەمەکی‌یەکەی پیتەکانەوە پەیدا دەبوون ، ئەم ووشانەش لە لیستەی تایبەتی‌دا ڕێك خران ، سەرەنجامیش بەم شێوەیەی خوارەوە بوو :

ئەو ووشانەی مانادارن‌و لـە دوو پیت پێـکهاتوون : ژمارە ٤٨٩٠ ووشـــە .

ئـەو ووشـانەی مانادارن‌و لەسێ پیت پێکهاتوون : ژمـارە ١١١٣ ووشـــە .

ئەو ووشانەی مانادارن‌و لـە چوار پیت پێکهاتوون : ژمارە ١٣٩ ووشـــە .

ئەو ووشـانەی مانادارن‌و لـە پێنج پیت پێکهاتوون : ژمـــارە ١٧ ووشـــە .

ئەو ووشـانەی مانادارن‌و لـە شـەش پیت پێکهاتوون : ژمـارە ٣ ووشـــە .

ئەو ووشانەی مانادارن‌و لە حەوت پیت پێـکهاتوون : تەنهـا یـەك ووشە بوو .

تۆژەرەکان لەم تاقی‌کردنەوەیەدا گـەیشتنە ئەو ئەنجامەی کـــە ئیحتیمالی دەرکـەوتنی ووشـەی مـــانادار لــە ڕیزکردنی هەڕەمەکی (عشوائی)ی پیتەکان بە ڕیزەی چواریەك یان پێنج‌یەك دادەبەزێت‌و کـــەم دەکات هەر کاتێ پیتێکی تری بخرێتە سەر ، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێ کـە ئیحتیمالی ڕیز بوونی چوارسەد پیت بە شێوەیەکی هەڕەمەکی بۆ پێکهێنانی ڕستەیەکی مانادار لە نێوان : ٤:١ ^{٤٠٠} بۆ ١ : ٥ ^{٥٠٠} دایە .

جا ئەگـەر تاقی کردنەوەکـە بەسـەر ترشەڵۆکـە ئەمینی‌یەکاندا بکەین‌و بیست پیتی ئەمینی وەربگرین (واتە بیست ترشەڵۆکی ئەمینی)و کەمترین ئیحتیمالمان وەرگرت ئەوا سەرئەنجام ئیحتیمالی یەك بۆ ٤ ^{٤٠٠} (واتە ١٠:١ ^{٢٤٠}) دەردەچێ . ئەم ژمارەیەش زۆر گەورەیە بەڕادەیەك ئەگـەر بمانەوێ بیژمێرین ئەوا ناچـار دەبین بیست جـار «تریلیۆن» دووپات بکەینەوە ، واتە بۆ ئەوەی بە ڕێکەوت گەردیلەیەکی لەباری

پرۆتینمان دەست بکەوێت ئەوا پێویستە چاوەڕوانی پێکهاتنی زنجیرەکانی ترشەڵۆکە ئەمینییەکان بکەین بە ژمارەیەك کە دووسەدو چل سفری لەبەر دەمدا بێت (کە هەریەکەیان چوار سەد ترشەڵۆکی ئەمینی تێدا بێ) •

بەڵام بە حیسابێکی سووك قەرزاری دارووینزمەکان دەبین•ئەوەبوو لە برگەی ژمارە (٩)دا ووتمان ؛ وا دادەنێین کە توانای ئاڵوگۆڕ کردنی یەکێك لە هەر زنجیرەیەك لە زنجیرە پەیدابووەکاندا هەیە • بە مانایەکی تر ڕێژەیەکمان لە توانای چاك کردنەوەی هەڵە قبوڵ کرد • ئەگەر ئەمەش لە ژمێرکارییەکانمان دەربکەین ئەوا چوار سفر لەو ژمارەیەی کە لە سەرەوە باسمان کرد کەم دەکاتەوە ، کەچی هێشتا ژمارەکە (٢٣٦) سفری دەمێنێتەوە •

● ● ●

کورتەی ئەو ژمێرکارییانەی (حسابات) تا ئێستا کردمان بەم جۆرەیە :

١ ـ ژمارەی زنجیرەی ترشەڵۆکە ئەمینییەکان کە دەشێ دروست بن بە بەکارهێنانی هەموو ئەو ئەتۆمانەی کە لە زەوی‌دا هەن ، وە تەرخان کردنیان بۆ دروست کردنی ترشەڵۆکە ئەمینییەکان ، هەر لە سەرەتای دروست بوونی زەوییەوە تا ئێستا دەکاتە 10^{75} زنجیرە (واتە حەفتاو پینج سفر لەبەردەم ژمارە «١»دا) •

٢ ـ دەگونجێ 10^{520} زنجیرەی جیاوازی ترشەڵۆکی ئەمینی پێك بێت ، کە هەر زنجیرەیەکی (٤٠٠) ترشەڵۆکی ئەمینیی تێدابێ بە بەکارهێنانی (٢٠) جۆری جیاواز لەم ترشەڵۆکانە (واتە پێنج سەدو

بیست سفر لەبەردەم ژمارە «١»دا) ٠

٣ ـ ئیحتیمالی دەست کەوتنی گەردیلەیەکی پرۆتینی لەبارو بە کەڵك لەم یەکگرتنە هەڕەمەکی‌یانە ، بە ڕێژەی یەك بۆ $١٠^{٢٣٦}$ ٠

جا ئەگەر هەموو ئەم زمێرکاری‌یانە بخەینە پێش چاوی خۆمانو بمانەوێ ژمارەی ئەو پرۆتینانە بدۆزینەوە کە دەشێ دەستمان بکەوێت لەو $١٠^{٧٥}$ زنجیرانەی لە بەردەستمان‌دایە ، ئەوا کردارێکی دابەشکردنی سووك ئەو ئەنجامەمان دەداتە دەست بە دابەشکردنی $١٠^{٧٥}$ بەسەر $١٠^{٢٣٦}$ سەرئەنجامیش $١٠^{١٦١}$ دەبێ ئەمەش وا دەگەیەنێ کە ملیۆنەها تریلیۆن ترشەڵۆکی ئەمینیو لە ماوەی (٥) ملیار ساڵدا نەیتوانی گەردیلەیەکی پرۆتینمان بداتێ ؟ ڕێژەی ئیحتیمالی دەرکەوتنی تەنها گەردیلەیەکی پرۆتین لە ئەنجامی ئەم چالاکی‌یە هەڕەمەکی‌یانەدا یەك بۆ سەد نی‌یە ، بگرە یەك بۆ هەزاریش نی‌یەو یەك بۆ ملیۆنیش نی‌یە ، بەڵکو یەك بۆ سەد هەزار تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆنە !! بە مانایەکی تر پێویستە تەمەنی گۆی زەوی بە ژمارەی ئەم تریلیۆنانە زیاد بکات تا بە ڕێکەوت ئیحتیمالی دروست بوونی یەك گەردیلەی پرۆتین هەبێت !!

وەرن با بەراووردەکە بە شێوەیەکی تر بکەین :

گریمان زیندەوەرێکی یەك خانەیی هەیەو ، ئەم زیندەوەرە دەستی کرد بە گەشتێك لەم بەری گەردوونەوە بۆ ئەوبەری ، وا دادەنێن کە لە ساڵێکدا تەنها یەك سانتیمەتر ڕێ دەبڕێ ٠ ئەم زیندەوەرە لەسەرخۆیە دەتوانێ سەرانسەری گەردوون لەم سەرەوە بۆ ئەوسەر بە دە هەزار تریلیۆن تریلیۆن ساڵ ببڕێ ٠ بەو مەرجەی

تیرەی گەردوون ـ بە گوێرەی زانستو ژماردنی ئێستامان ـ دابنێین بە بیست ملیار ساڵی رووناکی واتە 10^{28}سم (دە هەزار تریلیۆن تریلیۆن سانتیمەتر) •

گریمان ئەم زیندەوەرە ساکارو لەسەرخۆیە ، کە گەشتەکەی دەست پێ‌کرد ، ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکانی سەر رووی زەوی بە هۆی «رێکەوتی» کەڕوکوێرەوە دەستیان کردبوو بە چالاکی‌و یەکگرتنە گەرمو خێراکانیان ، ئەم زیندەوەرە بە بیست هەزار تریلیۆن تریلیۆن ساڵ ئەمسەرەوسەری گەردوون دەبڕێ‌و دەگەڕێتەوە ، بەڵام ئەگەر وا رێکەوت لەم کاتەدا هاتو بەزەوی‌دا ڕەت بوو ، ئەوا دەبینێ (ڕێکەوت) بە درێژایی ماوەی ئەم گەشتە دوورو درێژەی ئەم ، هێشتا نەیتوانیوە گەردیلەیەکی (پرۆتین) دروست بکات •

ئەمەوێ سەرنجتان بۆ ئەو جیاوازی‌یە گەورەیە ڕابکێشم کە لە نێوان ئەم دوو ژمارەیەدا هەیە ؟ لە کاتێکدا کە توانیمان ئەو ماوەیە نیشان بدەین کە ئەم زیندەوەرە لەسەرخۆیە ، گەشتە گەردوونی‌یەکەی پێ دەکات بە بڕینی تەنها سانتیمەترێك لە ساڵێکدا •• توانیمان ئەو ماوەیە دەربڕین بە دووپات کردنەوەی ووشەی تریلیۆن تەنها دوو جار ، کەچی پێویستە سیازدە جار ووشەی تریلۆن دووپات بکەینەوە بۆ دەرخستنی ئەو کەرتەی کە ئیحتیمالی دەرکەوتنی تاکە زنجیرەیەکی پروتینمان بە (ڕێکەوت) نیشان دەدات بە درێژایی تەمەنی زەوی کە پێنج ملیار ساڵە •

ئێستاش با ئەرکێکی زۆر گەورە بخەینە سەرشانی ئەم زیندەوەرە ساکارە •• ئەویش گواستنەوەی ئەتۆمەکانی گەردوونە ، لەم بەڕی‌یەوە بۆ ئەو بەرەکەی تری ، واتە کاتێك ئەتۆمێك هەڵئەگرێ لەم بەڕی

گەردوونەوە دەیگوێزێتەوە پەڕەکــەی تری و دەگــەڕێتەوە تاوەکو ئەتۆمێکی‌تر بگوێزێتەوە .. بەم چەشنە تا گشت ئەتۆمەکانی گەردوون دەگوێزێتەوە کە $١٠^{٧٩}$ ئەتۆمە .

ئەم زیندەوەرە یەك خانەیی‌یە دەتوانێ ئـەم ئەرکەی بە سەد ملیار تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن ساڵ بەجێ بهێنێت . ($١٠^{٧٩} \times ١٠^{٢٨} = ١٠^{١٠٧}$) کەچی بە درێژانی ئەم هەموو ساڵانە دەبینین (ڕێکەوت) هێشتا نەیتوانیوە یەك گەردیلەی پرۆتین دروست بـکات . سەرەڕای قبووڵ کردنمان بۆ ئەم هەموو گریمانکاری‌و داشــکاندنانە ، کـە هیچ عــەقڵێ قبووڵیان ناکات ، ئەوا هێشتا ڕێژەی ئیحتیمالی هەڵسانی (ڕێکەوت) بــە دروست کردنی «یەك» پرۆتین لــە ساڵێکدا دەکاتە $١:١٠^{١٧١}$ (ژمارەی ئەو زنجیرانەی لە ساڵێکدا دروست دەبن $١٠^{٦٥}$ زنجیرەیەو لەبەر ئەوەی ئیحتیمالی دەست کەوتنی زنجیرەیەکی بە کەڵك دەکاتە $١:١٠^{٢٣٦}$ ، کەواتە ئەو مـاوەیەی کە پێویستە بۆ دەست کەوتنی تەنها زنجیرەیەکی بـە کەڵك ، دەکـاتە ($١٠^{٢٣٦} \div ١٠^{٦٥} = ١٠^{١٧١}$ ساڵ). ئەگەر ئەم ماوەیەش دابەش بکەین بەسەر ئەو ماوەیەی کە ئەم زیندەوەرە پێویستی‌یەتی بۆ کۆکردنەوەی گشت ئەتۆمەکانی گەردوون لـە تەنها شوێنێکدا ، ئەوا ژمارەیەکمان دەست دەکەوێ کە ٦٤ سـفری لەبەردەمدایە ، ($١٠^{١٧١} \div ١٠^{١٠٧} = ١٠^{٦٤}$) . بە واتایەکی‌تر ڕێکەوت بۆ ئەوەی بتوانێ گەردیلەیەکی پرۆتین بەرهـەم بهێنێ ، ئەوا پێویستی بـە ماوەیەك دەبێ کـە ئەم زیندەوەرە لەسەرخۆیە بتوانێ بە هۆیەوە گشت ئەتۆمەکانی گـەردوون لـەم پەڕی‌یەوە بۆ ئەوپەڕەکەی تری دە هـەزار تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن جار بگوێزێتەوە !!

• • •

گەردوونەوە دەیگوێزێتەوە پەڕەکـــەی تریو دەگـــەڕێتەوە تاوەکو ئەتۆمێکی‌تر بگوێزێتەوە .. بەم جەشنە تا گشت ئەتۆمەکانی گەردوون دەگوێزێتەوە کە 10^{79} ئەتۆمە .

ئەم زیندەوەرە یەك خانەیی‌یە دەتوانێ ئـەم ئەرکەی بە سەد ملیار تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن ساڵ بەجێ بهێنێت . ($10^{79} \times 10^{28} = 10^{107}$) کەچی بە درێژانی ئەم هەموو ساڵانە دەبینین (ڕێکەوت) هێشتا نەیتوانیوە یەك گەردیلەی پرۆتین دروست بـکات . سەرەڕای قبووڵ کردنمان بۆ ئەم هەموو گریمانکاریو داشـــکاندنانە ، کـە هیچ عـــەقڵێ قبووڵیان ناکات ، ئەوا هێشتا ڕێژەی ئیحتیمالی هەڵسانی (ڕێکەوت) بـــە دروست کردنی «یەك» پرۆتین لـــە ساڵێکدا دەکاتە $1:10^{171}$ (ژمارەی ئەو زنجیرانەی لە ساڵێکدا دروست دەبن 10^{65} زنجیرەیەو لەبەر ئەوەی ئیحتیمالی دەست کەوتنی زنجیرەیەکی بە کەڵك دەکاتە $1:10^{236}$ ، کەواتە ئەو مـاوەیەی کە پێویستە بۆ دەست کەوتنی تەنها زنجیرەیەکی بـە کەڵك ، دەکـاتە ($10^{236} \div 10^{65} = 10^{171}$ ساڵ).ئەگەر ئەم ماوەیەش دابەش بکەین بەسەر ئەو ماوەیەی کە ئەم زیندەوەرە پێویستی‌یەتی بۆ کۆکردنەوەی گشت ئەتۆمەکانی گەردوون لـە تەنها شوێنێکدا ، ئەوا ژمارەیەکمان دەست دەکەوێ کە ٦٤ سـفری لەبەردەمدایە ، ($10^{171} \div 10^{107} = 10^{64}$) . بە واتایەکی‌تر ڕێکەوت بۆ ئەوەی بتوانێ گەردیلەیەکی پرۆتین بەرهـەم بهێنێ ، ئەوا پێویستی بـە ماوەیەك دەبێ کـە ئەم زیندەوەرە لەسەرخۆیە بتوانێ بە هۆیەوە گشت ئەتۆمەکانی گـەردوون لـەم پەڕی‌یەوە بۆ ئەوپەڕەکەی تری دە هـەزار تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن تریلیۆن جار بگوێزێتەوە !!

بەم شێوەیە بۆمان ڕوون دەبێتەوە کە سەرەڕای بەکارهێنانی گشت ئەتۆمەکانی سەر زەوی ؛ هەر لە سەرەتای دروست بوونی زەوی‌یەوە ، کەچی ئیحتیمالی دەست کەوتنی تەنها گەردیلەیەکی پرۆتین بە (ڕێکەوت) وەك ڕێژەی «١» لە ١٠^١٦١ دایە ، مەسەلەکە لێرەشدا نابڕێتەوە ، چونکە پێشتر ووتمان کە: ساکارترین زیندەوەری خەیاڵی بە لای کەمەوە پێویستی بە ٢٣٩ پرۆتین هەیە ، هەر پرۆتینێکیش لەم پرۆتینانە بۆ دروست بوونی پێویستی بە هەمان ئەو کردارانە هەیە کە لە سەرەوە باس کران • کەوابوو ئایا ڕادەی یا ڕێژەی ئیحتیمالی پێکهاتنی ئەم ٢٣٨ جۆر پرۆتینە بە ڕێگەی «ڕێکەوت» دەبێ چەندە بێت ؟!!

ڕێژەی ئیحتیمالی دەرکەوتنی جۆری دووەمی پرۆتین بە ڕێگەی (ڕێکەوت) ، ئەمیش (هەر وەك جۆری یەکەمە) یەك لە ١٠^٥٢٠ • بەڵام ئەم جۆرەی دووەم دەشێ هەر جۆرێك بێت لەو ٢٣٨ جۆرە ، جا لەبەر ئەوە ڕێژەی ئیحتیمالی دەکاتە ٢٣٨ لە ١٠^٥٢٠ بەڵام پرۆتینی سێیەم ڕێژەی ئیحتیمالی دروست بوونی دەکاتە ٣٢٧ لە ١٠^٥٢٠ ، چوارەمیان بە ڕێژەی ٢٣٦ لە ١٠^٥٢٠ ، پێنجەمیان بە ڕێژەی ٢٣٥ لە ١٠^٥٢٠ ••• هتد •

کەواتە ئیحتیمالی دەرکەوتنی ئەم هەموو جۆرانە بە «ڕێکەوت» دەکاتە سەرەنجامی لێکدانی ئەم ڕێژانە • پێشتریش توانای چاك کردنەوەی هەڵەیەکمان لە هەر زنجیرەیەك کە دێتە کایەوە ، قبووڵ کرد • بەڵام ئێستا زیاتر چاوپۆشی دەکەین‌و ، وا دادەنێین هەر زنجیرەیەك لە نێوان تریلیۆن زنجیرەی جیاوازدا بە کەڵکە بۆ پێکهاتنی پرۆتین • بەم چەشنەش داشکاندن (تنازلات)ێکی زۆر لە حیسابەکەدا دەکەین •

کەچی سەرەڕای ئەوەش ـ پاش ئەم هەموو داشکاندنانە ـ ئەو ئەنجامەی دەستمان دەکەوێ بۆ ڕێژەی ئیحتیمالی دەرکەوتنی ٢٣٨ جۆری پرۆتین بە ڕێکەوت ، دەکاتە (١:10^{119540}) واتە ژمارەیەك دابەش بکەیت بەسەر ژمارەیەکی زۆر زۆر گەورەدا کە ئەویش ژمارە (١) کە ١١٩٥٤٠ سفری لەبەردەمدا بێت (سەدو نۆزدە هەزارو پێنج سەدو چل سفر) •

ئەگەر ڕێژەی ئیحتیمالی دەرکەوتنی پرۆتینی یەکەمیش کە دەکاتە ١:10^{236} بخەینە سەر ئەم ژمارەیە ، ئەوا ژمارەی سفرەکان زیاد دەکەنو دەگەنە ١١٩٧٧٦ سفر ، ئەمەش ژمارەیەکی یەکجار گەورەیە بە ڕادەیەك چەندین ئەوەندەی تەمەنی بوونەوەرە ، کە خەیاڵیش لە بۆچوونیدا دەستەوسان دەبێ ، لەگەڵ ئەوەشدا هەوڵ دەدەین بەم جۆرەی خوارەوە نزیکی بکەینەوە لە بیرو خەیاڵی مرۆڤەوە :

ئەو زنجیرانەی کە دەگونجێ دروست بین ، هەر لە سەرەتای دروست بوونی زەوی‌یەوە تا ئێستا ژمارەیەکە (٧٥) سفری تێدایە ، جا ئەگەر بێین ئەم سفرانە لە ژمارەکەی سەرەوە دەربکەین ئەوا ئەو ژمارەیەی کە دەمێنێتەوە هێشتا ١١٩٧٠١ سفری تێدا دەبێ ، واتا بۆ ئەوەی ئەم کۆمەڵە پرۆتینەمان دەست بکەوێت دەبێ کاتێکی وا تێپەر بێت بە ئەندازەی ئەنجامی لێکدانی ئەم ڕەنووسە بە تەمەنی بوونەوەر •

جا ئایا دەتانەوێ ئەم ژمارەیە بە دەم بخوێننەوە ؟

ئەگەر دەتانەوێ ، ئەوا دەبێ ووشەی «تریلیۆن» ٩٩٧٥ جار دووپات بکەنەوە بەبێ وەستان ، ئەمەش هیچ نەبێ دوو سەعات لە کاتتان دەبات •

هەرکە لەمەش بوونەوە ، دەبێ ژمارەکە لە ژمارە «دە» بدەن !!•

● ● ●

زۆر گرانە پەی بەڕادەی گەورەیی ئەم ژمارەیە بەن ، چونکە ڕەنووسێك سەد هەزار سفری تێدابێ بە هیچ شتێك بەراوورد ناکرێت نە بە تەمەنی بوونەوەر ، وە نە بە ژمارەی ئەتۆمەکانی بوونەوەر ، وە نە بە گەشتی ئەو زیندەوەرە یەك خانەیی یە لە بوونەوەردا • ئاشکراشە ئەم ژمێرەکاری یانە هیچ بایەخێکیان نەبووە لای داروین و سەرنجی ڕانەکێشاوون • پاشان ئەو زانیاری یانەش کە ئیمرۆ زانست دەربارەی پێکهاتنی پرۆتینەکان و هۆکارە زیندەگی یەکان هەیەتی ، چەرخێك پێش ئێستا نەزانراوبوون ، سەرەڕای ئەوەش کە داروین وەك خۆی ددانی پێدا دەنێ ، لەگەڵ ماتماتیکدا بەینی خۆش نەبوو • لەبەر ئەوەو بە هۆی ئەم هەموو نەزانینانەوە ، تێڕوانینی داروین بۆ مەسەلەی پەیدابوونی ژیان لەسەر ڕووی زەوی دا ، زۆر ڕووکەش بوو ، وە جیاوازی یەکی ئەوتۆی نی یە لەگەڵ تێڕوانینی مەیموونێکدا بۆ ئامێری تەلەفیزیۆن ، جا بەم ڕوانینە ڕووکەشەو بە دانانی چەند گریمانکاری یەکی سادەوە وای زانی کە هەموو شتێکی شی کردۆتەوەو گشت گرێ کوێرەیەکیشی کردۆتەوە • هەرچەندەش خۆی دەڵێ کە دەرکەوتنی ژیان لەسەر ڕووی زەوی و پاشان بڕینی چەند هەنگاوێك لە گەشەکردندا بە هۆی (ڕێکەوت)ەوە شتێکی گرانە بۆ مرۆڤ کە لە سەرەتادا باوەڕی پێ بکات بەڵام هەر خۆی دووبارە دەگەڕێتەوەو دەڵێ :

(بەڵام ئەگەر ئەوەمان ڕەچاو کرد ، کە ئەم کردارانە زۆر بە هێواشی ڕوویان داوە ، ئەوا مەسەلەکە شیکار دەبێت و لێی تێدەگەین) •

بەلاَم ئەو زمێرەكاری‌یانەی كە لە لاپەڕەكانی پێشوودا كردمان بۆی ڕوون كردینەوە كە سەرەڕای ئەوەی لیستەیەكی درێژمان دانا كە (١٤) ماددەی تێدابوو ، وە داشكاندنمان لە ژمارەكانیا كردبوو ، وە سەرەڕای گریمانكاریمان بەوەی كە كارلێك و كردارەكانی یەكگرتن بە خێرایی‌یەكی سەرسام ڕوو دەدەن كە عەقڵ هەرگیز بۆی ناچێت ، سەرەڕای ئەمانە (ڕێكەوت) ـ كە خوای داروینزمەكانە ـ نەیتوانی بڕۆتینی پێویستمان پێ ببەخشێ بۆ ساكارترین زیندەوەری خەیاڵی ، بگرە بە چەندین ساڵی وەهایش كە بەراوورد ناكرێ بە چەندین ئەوەندەی تەمەنی بوونەوەر ، ناشتوانین ئەمە دەربڕین مەگەر بە ژمارەیەك كە سەد هەزار سفری تێدا بێ •

● ● ●

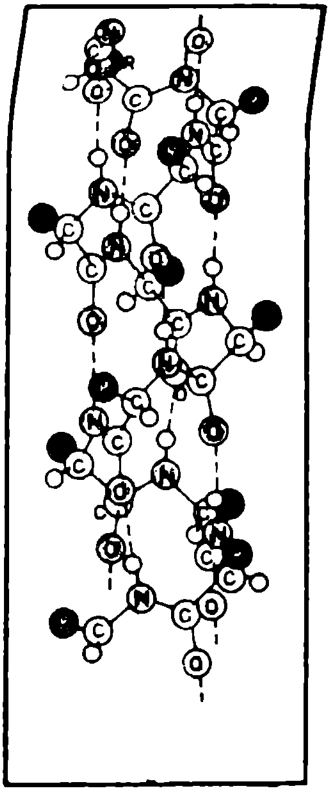
نهێنی‌یەك عەقل پەی پێ نابات

پرۆتینە چەپەوانەکان

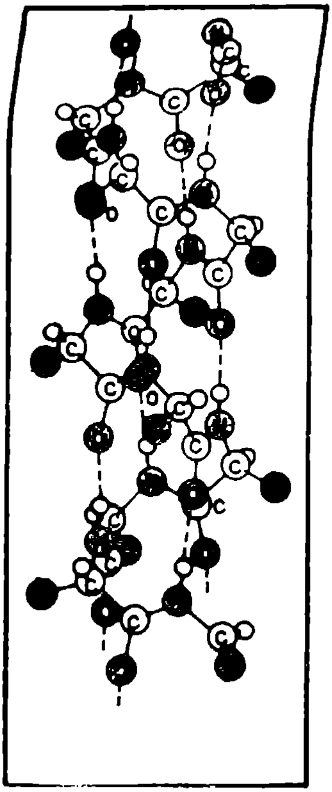
پێش ئەوەی کۆتایی بە باسی پرۆتینەکان بێنین ، حەز دەکەین پەنجە بۆ نهێنی‌یەك درێژ بکەین ، کە سەرنج ڕاکێشەو شایانی بایەخ پێدانە ، چونکەلەم حاڵەدا نهێنی‌یەك هەیە کە نە (ڕێکەوت)و نە (هەڵبژاردنی سروشتی) هیچ کامیان ناتوانن لێکی بدەنەوە •

گەردیلەکانی ئەو ترشەڵۆکە ئەمینی‌یانەی کە بەردی بناغەی پێکهاتنی پرۆتینەکانن ، لە ئەتۆمی کاربۆن‌و هایدرۆجین‌و نایترۆجین‌و ئۆکسجین پێکهاتوون • لە نێوان ئەم بیست جۆرە ترشەڵۆکانەشدا دوو جۆریان هەن کە لە پاڵ ئەم ئەتۆمانەدا دوو ئەتۆمی گۆگردیان تێدایە •

بەڵام شێوەی ڕیزبوونی ئەم ئەتۆمانە پێویستی‌ی بە هەندێك ڕوونکردنەوە هەیە : بڕبڕەی پشتی هەر ترشەڵۆکێکی ئەمینی لە بەشێك پێکهاتووە کە دوو ئەتۆم کاربۆن‌و ئەتۆمێك نایترۆجینی تێدایە ، پێکهاتنی ئەم بەشەش لە گشت ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکاندا وەکو یەك وان‌و هاوشێوەن ، لە پاڵ ئەم بەشەدا کۆمەڵێکی (Group) ناسەرەکی‌ی تر هەیە ، پێی دەووترێ کۆمەڵەی R (R - Group)



ترشەلۆکی ئەمینی ڕاستەوانە



ترشەلۆکی ئەمینی چەپەوانە

پرۆتینەکان لە ترشەلۆکە ئەمینی‌یە چەپەوانەکانەوە پێك دێن · لە هەموو سەر زەویدا پرۆتینێك نی‌یە کە لە جۆری ڕاستەوانە بێت ، هەر چەندە هیچ جیاوازی‌یەك لە نێوان پرۆتینی چەپەوانەو ڕاستەوانەدا نی‌یە لە بارەی پێکهاتنەوە ·

ئەمەش باشترین بەڵگەیە ، بۆمانی ڕوون دەکاتەوە کە خاوەن خوازو ویستێك هەیە بێ‌وێنەیەو هێزو دەسەلاتیشی بێ‌سنوورە ·

ئەم کۆمەڵە بــە شێوەی جیا جیا ڕێك دەکەون و پێك دێن هەر ئەمەشــە کە خاسیەتی تایبەت و جیــاواز بە ترشەڵۆکە ئەمینی یە جیــاوازەکان دەبەخشێ •

لە لایەنی نەزەری یەوە کۆمەڵەی R دەگونجێ بکەوێتە لای ڕاستی بەشی سەرەکی یەوە (کە ناومان نا بەبڕبڕە پشتەی ترشەڵۆکی ئەمینی) ، دەشگونجێ بکەوێتە لای چەپی یەوە ، ڕێژەی ئیحتیمالی بوونی لە هــەر لایەکدا ٥٠٪یە ، تاقی کردنەوەی تاقیگەکانیش پشتگیری ئــەم ئەنجامــە دەکــەن ، بەجۆرێ توانراوە هــەر دوو جۆری گــەردیلەی ترشەڵۆکە ئەمینی یەکان بە دەست بهێنرێ • بەو جۆرانەی کە کۆمەڵەی R تێدا دەکەوێتە لای چەپەوە دەووترێ جۆری L (Levo) وەیا ترشەڵۆکە چەپەوانەکان ، بەو جۆرانەش کە کۆمەڵەی R تیایاندا دەکەوێتــە لای ڕاستەوە دەووترێ جــۆری D (Dextro) وەیا ترشەڵۆکە ڕاستەوانەکان •

ئەگــەر سەیرێــکی دابەش بوونی ترشــەڵۆکە ئەمینی یەکان لــە سروشتدا بــکەین ، ئــەوا دادەنێین کــە ژمارەی بوونی هــەردوو جۆرەکە لە یەکترەوە نزیك بن • جا ئەگەر هــاتوو یەکێك لــەم دوو جۆرە بە ژمــارەیەکی گەورەتر هەبوو لەوی تریان و جیاوازی یەکەش زۆر گەورە بوو ـ لە لایەنی ژمارەوە ـ ئەوا بە دیاردەیەکی نائاســـایی دەژمێررێ و لــە دەرەوەی مەودای ئیحتیمالدا دەبێ ، ئەمەش بە مەرجێك کــە هەموو شتێك بە (ڕێکەوت)و هۆکارە سروشتی یەکان لێك بدەینەوە • بەڵام ئەگــەر کارەکە بدرێتە پاڵ ویست و توانایەکی ڕەهاو بێ پایان کــە ویستی بە بوونی یەك جــۆر بێت ، ئەوا مەسەلەکــە دەبڕێتــەوەو کۆتایی پێ دێت •

ئـەو هەموو تاقی‌کردنەوە زۆرانەی کە تا ئێستا کراون ، تاکە یەك گەردیلەی بۆ دەرنەخستووین کـە لە جۆری «ڕاستەوانە» بێت سەرەڕای بوونی هەردوو جۆرەکەی ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکان لە دەرەوەی جیهـانی زیندەوەراندا ، کـەچی گشت ئەو پرۆتینانەی کە هەن هەر لە ساکارترین شێوەی ئۆرگانی تا ئاڵۆزترینی ، لە جیهانی ڕووەك‌و گیانەوەراندا هـەموو لە جۆری چەپەوانەن ، واتە لە جۆری (L) ی ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکان بە ڕادەیەك لە هەندێك تاقی‌کردنەوەدا جۆری (D) ترشەڵۆکی ئەمینی درا بـە هـــەندێك جۆری بەکتریا ، لە ئەنجامـا ئـەم بەکتریایانە ترشەڵۆکەکانیان شی کردەوەو ، هەندێکی تریشیان هەستان بە گۆڕینیان بۆ جـۆری (L) •

تا ئێستاش زانست نەیتوانیوە هیچ هۆیـــەك بدۆزێتـەوە بۆ ڕوون کردنەوەی ئەم دیاردەیە ، بەڵکو بە پێچەوانەوە زانست گەلێك هۆی بـە دەستەوەیە تا مەسەلەکە بەم شێوەیە نەبێ کـە لەبەرچاودایە یەکـەمیان : چونکە هەردوو جۆری ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکان ـ واتە جۆری (L) وە جۆری (D) لە سروشتدا هەن لە دەرەوەی جیهانی زیندەوەراندا دووەمیان : ئەم دوو کۆمەڵەیە لە ترشەڵۆکە ئەمینی‌یەکان دەتوانن بەوپەڕی سووکی‌و ئاسانی یەك بگرن لەگەڵ یەکتردا •

کەوابووکێ دەتوانێ هۆی بەشداری کردنی تەنها یەکێك لەو دوو کۆمەڵەیە ڕوون بـکاتەوە لە پێـکهاتنی پرۆتینەکان لە زیندەوەراندا، وە چـــۆن ؟

با جارێـکی تر بگەڕێینەوە بۆ ئەو پرۆتینەی کە ٤٠٠ ترشەڵۆکی ئەمینی تێـدایە • زۆرترین ئیحتیمالی لەم بارەیەوە ئەوەیە کــە نیوەی ئەم ترشەڵۆکانە (بە مانا ٥٠٪) لـە جۆری (L) بێت‌و نیوەکـــەی

تری لـ جۆری (D) بێت • جا ئەگەر هەوڵ بدەین ڕێژەی ئیحتیمالی ئـەوە بژمێرین کـە گشت ئەم ترشەڵۆکانە لە یەك جۆر بن ، ئـــەوا ژمارەیەکی گـەورە دێتە پێش چاومان کـە ١٢ سفری هەبێت • (چونکە ئیحتیمالی دەرکەوتنی جۆرێك لەم دوو جۆرە ، بە نیوەیی‌یە ، کـــەواتە ئیحتیمالی دەرکـەوتنی جۆری (L) بە تەنها ، لە نێو ئەم ترشەڵۆکانەی کە ژمارەیان دەگاتە ٤٠٠ ترشەڵۆك دەکاتە ١ : ٢ ⁴⁰⁰ ئەمەش دەکـاتە نزیکەی (١ : ١٠ ¹²⁰) •

جا ئەگـەر هـــەوڵ بدەین ئـەم ژمێرکاری‌یە گشت پرۆتینەکانی هـەموو زیندەوەران بگرێتەوە ، ئەوا ژمارەکان باز دەدەن بۆ چەندین پلەی زۆر زۆر گەورەو مەسەلەکە ئاڵۆز دەبێتو دەگاتە پلەیەکی وا کە دەرباز بوون لێی زۆر گران دەبێت • لە ئەنجامیشدا تیۆری پەرەسەندن لـەم لایەنەوە هیچی بۆ نامێنێ کـە بیڵێت ، هەروەك دەستەوسان بوونی لە لێکدانەوەی لایەنەکانی تری موعجیزەی ژیان • ئەمەش ووتەو ددان پیادانانی زانای ڕووسی S.E. Bresler ە کە یەکێکـە لـــە ناودارترین ئەندامانی ئەکادیمیی زانستیی سۆڤیەت : « چۆن ئـــەم جیاکـاری‌و جیاوازی‌یە فراوانانە(*) لـە شانە زیندووەکـــاندا دەستی پێ‌کرد ؟ ئەمـــە گرێ‌کوێرەیەو کـەس بۆی شی‌ناکرێتـــەوەو نهێنیی نازانێ • وە ناتوانین بە هیچ شێوەیەك ئەم ڕووداوە دەگمەنو زۆر نایابە ڕوون بکەینەوە کە هەر لە پەیدابوونی ژیانەوە دەستی پێ‌کردووە ، مەگەر بە هێنانەوەی گریمانکاری‌ی ئەوەی کە سەرەنجامی زنجیرەیەکە لـــە ڕێکەوتی فراوانو زۆر دەگمەن »(١) •

(*) واتە بوونی هەموو پرۆتینەکانی خانە زیندووەکان تەنها لە جۆری چەپەوانە (L) وەرگێڕ

(1) James F. Coppedge : Evolution possible or Impossible ? P. 67.

پەیدابوونی ژیان :

داروینیزمەکان خۆیان ڕێکەوت بە شتێکی نەشیاو و نەگونجاو دەژمێرن

کاتێك زمێرکاریی ئیحتیمالاتمان کرد ، باسی ڕێك و پێکی (تکامل)ی ژیانمان نەکرد • بەڵکو ماوەشمان نەبوو بگەینە باسی پەیدا بوونی ژیان • تا ئێستا باس هەر تەنها باسی هەندێك پرۆتینی ساکارو پێویست بوو بۆ ژیان ، وە باسی ڕێژەی ئیحتیمالی دەرکەوتنیان بوو لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە • سەرەڕای ئەوەش بینیمان گەر تەمەنی بوونەوەر تریلیۆنەها جاریش زیاد بکات هێشتا بەس نابێ بۆ ئەو مەبەستە •

با فەرزی مەحاڵیش بکەین ، گریمان ئەم هەموو زمێرکاریەمان خستە لاوەو وامان دانا کە پرۆتینەکانی پێویست بۆ ژیان هەروا لە خۆیانەوە پەیدا بوون ، ئایا مەسەلەکە بەمەندە دەبڕێتەوە ؟

گریمان پارچەکانی یەخچاڵ (ثلاجــة)ێك هەر لە خۆیانەوە پەیدابوون بە بێ کاری هیچ ئەندازیارێك ، ئایا پێویستمان بە دەستێکی

کارامـە نابێت کـە ئـەم پارچانە یەك بخاتو لێکیان بدات تا یەخچاڵەکە بیکەوێتە ئیش ؟

سەرەرای ئەمەش پێویستە (یەخچاڵەکە) بە شێوەیەکی گشتی نـەك پارچـە پارچە بخەینە پیش چـاو ، بۆ ئەوەی شێوەی هـەر بەشێكو هەر پارچەیەك دیاری بکرێت ، هەروەها دەبێ هـەر پارچەیەك بە شێوەیەکی وا دروست کرابێ کـە یارمەتی پارچەکەی تریان بدات لە ئیش کردنداو رێك بکەوێت لەگەڵیداو نەبێتە تەگەرە لە رێـگای هیچ پارچەیەکی تریاندا جـا ئەگـەر بێتو دەرگـای ئۆتۆمۆبیل لـە جێی دەرگـای یەخچاڵو مەیکرۆفۆنی رادیۆ لـە بری پارچەیەکی تریو لوولەی بازنەی جلشۆر (غسالة)ێك لەجێی پارچەیەکی تردانرا ، ئەوا هیچمان دەست ناکەوێتو هیچی لێ پێك نایەت •

پێکهاتنی ساکارترین زیندەوەر ئەوەندە ئاڵۆزە کە بە هیچ شێوەیەك لەگـەڵ یەخچـاڵدا بەراوورد ناکرێ • لـەبەر ئـەوە دروست بوونی ساکارترین پارچـە تیـایدا بە شێوەیەکی رێكو پێـكو سوود بەخش ، پێویست دەکات کـە پێکهاتنی زیندەوەرەکە هەموو پێکەوە بە جـــارێ رەچـاو بکرێ •

جـا ئەگـەر «رێکەوت» ئەوەندە کۆڵەوار بێت لە ریزکردنو رێك خستنی بەشەکانی ساکارترین پرۆتیندا ، ئیتر چۆن دەتوانێ هەڵبسێ بەم کـارە سەبارەت بە سەرتاپای جەستەو لەشی زیندەوەرێکەوە ؟ ئیتر چۆن دەتوانێ پێکهاتنی جەستەی ملیۆنەهـا جۆری زیندەوەران کـــە رووی زەوییان رازاندۆتەوە دەست نیشان بـکاتو ؟ چۆن دەتوانێ هەنـگاوی راستو دروست بەرەو ئەو ئامانجە دەست نیشان کراوە بنێ ؟•

هـەرە پشتگیرانی پەیدابوونی ژیان لـە ڕێـگای (ڕێـکەوت)ەوە خۆیان بۆ ناگیرێ لەوەی کـە پەیتا پەیتا ددانبەو کۆڵەواری‌یە تەواوەی بیری (ڕێکەوت)دا بنێن کـە لـەم مەودایەدا ڕوو بەڕووی دەبێتەوە • بۆ نموونە ئەوەتا زانای کۆمۆنیست ئۆپارین (Oparin) کە یەکێکە لـە گـەورە پیاوانی تیۆری پەرەسەندن دەڵێ :

« ساکارترینی ئەم ماددانە ــ واتە پرۆتینەکان ــ کە هەر جۆرەیان، وە بەو شێوازەی کـە تایبەتە بە خۆیەوە ، هەزاران ئـەتۆمی کـاربۆن‌و هایدرۆجین‌و ئۆکسجین‌و نایترۆجینیان تیایە ، ساکارترینیان لەوپـەڕی ئاڵۆزی‌دایە • ئـەو کەسەش لە پێکهاتنی پرۆتینەکان وورد بێتەوە دەبینێ کـە کۆبوونەوەو پێکهاتنی ئەم ماددانە هـەر لە خۆیانەوە شتێکی نەشیاوەو ڕوودانی تا بڵێی شتێکی دوورە لە عەقڵەوە ، هەروەك دووری پەیدابوونی داستانی شاعیری ڕۆمانی بەناوبانگ (Virgil) « ڤیرجیل » کـــە بـــە (Aeneid) ناسراوە ، تەنهـا لــــە ئەنجامی پەرش‌و بڵاوبوونـەوەی هەڕەمەکی‌یانەی پیتەکانی نووسین »(١) •

جـا ئەگـەر پێکهاتنی ساکارترین پرۆتین هەر لەخۆیەوە ، تا ئـەم ڕادەیـە دووربێت لـە سنووری ئیحتیمـالەوە ، هـەروەك خۆیان ددانی پێدا دەنێن ، ئەی باشە ئەم هەوڵدانە بێ‌وەچان‌و نائومێدیانەیان لەپای چی بۆ لێك‌دانەوەی پێکهاتنی نەك تەنها پرۆتینێکی ساکار ، وە نەك هـــەزار پرۆتینیش ، بەڵـکو پێکهاتنی جەستەی ملیۆنەها زیندەوەری زۆر ئاڵۆزی سـەر زەوی ، کـە هەر یەکەیان بە تەنها جیهانێکە بۆ خۆی ؟!

---

(1) A. I. Oparin : (Origin of Life) P. 133 - 132 .

زۆر گرانە هۆیەك یا بیانوویەکی ژیرانە بدۆزرێتەوە بۆ ئەم جۆرە هەوڵو تەقەلایانە •

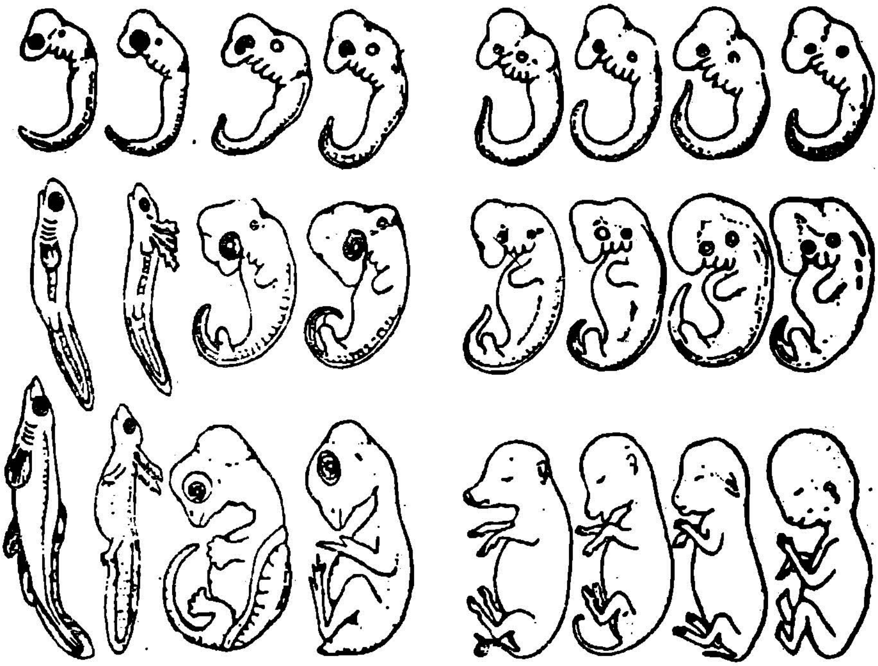
داروینزمەکان ئەمخاڵە لەبیر خۆیان دەبەنەوەو خۆیانی لێ گێل دەکەن ، یاخود هەوڵ دەدەن زۆر بە ووردی بیشارنەوە ، چونکە (ڕێکەوت) سەرەڕای ئەوەی بێهەستونەستە کەچی هیچ نموونە یا «مۆدێل» یکیشی لە بەردەستدا نییە تا لاسایی بکاتەوە • با بە خەیاڵ گۆی زەوی بهێنینە پێش چاومان پێش پەیدابوونی ژیان تیایدا ، جا بۆ ئەوەی سەرکەوتوو بین لەم کارەدا دەبێ وا دابنێین کە هیچ لەو زانیارییانەمان نییە کە ئێستا دەیانزانین‌و هیچشتێك نییە جگە لە خۆرو هەواو ئاوو ووشکانی ، هەروەها هیچ زیندەوەرێکیش لە دەوروپشتماندا نییە ، بگرە مانای خودی «ژیان»یش لە کایەدا نییە ، هەروەها هیچ نموونەیەك‌و هیچ بیرێکیشمان نییە دەربارەی ئەوەی کە کاتێك ئەم توخمە مردووانەو پێکهاتووەکانیان لەگەڵ یەکتردا بە ڕێسایەکی تایبەتی یەك دەگرن ئەوا زیندەوەری وایان لێ پەیدا دەبێ کە : دەبزوێن‌و ، زاووزێ دەکەن‌و ، کار دەکەنە سەر دەوروبەریان‌و ، دەخۆن‌و ، دەخۆنەوەو ، خۆیان ووزە بەرهەم دێنن‌و ، دێن‌و ، دەچن‌و ، ڕادەکەن‌و ، دەفڕن‌و ، دەخوێنن‌و ، قسە دەکەن‌و ، بیر دەکەنەوەو ، لەگەڵ یەکتردا پەیوەندی دروست دەکەن‌و ، هەست دەکەن‌و ، ئازار دەچێژن‌و ، هەست بە خۆشی دەکەن • ئەنجا با خۆشمان بە بلیمەت‌و بەهرەمەند دابنێین ، بەڵام بێ ژیان !! ئایا دەمان توانی لە ژێر ئەم بارانەدا «ژیان» بهێنینە دی ، یان هەر بیرو مەبەستی «ژیان»یش بە خەیاڵماندا دەهات ؟

هەر چەندە مرۆڤ بەرزترین‌و زیرەکترین زیندەوەری بوونەوەرە ، کەچی ئەو شتەی کە توانیبێتی دروستی بکات لە ڕاستیدا

هـەر لاسایی (تقلید) کردنەوەی سروشتە • ئەو ڕادارەی کە لە لەشی هەندێك زیندەوەراندا ملیۆنەها ساڵە هەیە زۆر چاکترە لە باشترین ڕادار کـە تا ئێستا مرۆڤ دروستی کردبێ ، فڕۆکەی ڤانتۆم لە چـاو هـەر باڵندەیەکدا ئامێرێکی زۆر سەرەتایی‌یە • بەڵام ئەم گۆی زەوی‌یەی کە ئێمە لەسەری دەژین وا پێنج ملیار سـاڵە گـەشتی گـەردوونـی‌ی سەرسورهێنەری خۆی دەکات ، کە گەشتی ڕۆکێتەکانمان لە چاوی‌یەوە هـەر هیچ نی‌یە •

لـە کاتێـکدا بوونەوەرێـکی زیرەکی وەك مرۆڤ نەتوانێت هیچ شتێك دروست بـکات ئەگـەر نموونەیەکی (یاخود مۆدێلێکی) لـە پێش‌چاودا نەبێت ، ئەی باشە چۆن ئەم شتەی کە پێی دەڵێن (ڕێکەوت) کـە بێ بەشـە لە ژیان‌و بـگرە جەستەو گیـانیشی نی‌یە ، چۆن ئـەم ڕێکەوتە بیری ژیان دادەهێنێ‌و نەخشە دەکێشی بۆ جێبەجێ کردنی ئەم بیرە ، بەڵکو (تەتبیقیشی) دەکات بەسەر ماددەی بێ‌گیانی ڕەق‌وتەقدا ؟

ئەو مرۆڤەی بتوانێت ئیدیعای ئەوە بکات کە ڕێکەوتی بێ‌هەست‌و گیـان خۆی بە خۆی ماناو واتای «ژیان»ی لـە هیچەوە هێناوەتە دی ـ لە کاتێکدا زیرەکی‌و دانایی مرۆڤ خۆیشی دەستەوسانە لە بەجێ هێنانی ئەو شتـەدا ـ ، پێویستە ئـەو مرۆڤە بێ بەش بێت لە هـەست‌و بیر • دوای ئەوەش مەسەلەکە تەنها بە هێنانەدی ماناو مـەبەستی ژیان کۆتایی پـێ نایەت ، چونـکە دوای ئـەوە دەبێ مـاددەی کـەڕو لاڵ‌و بێ‌گیـان بـە چەشنێـکی وا ڕێك بخرێ کـە ئامـادە بێ بۆ پێشوازی کردنی ژیان ، ئەمـەش مانای وایە کە «ڕێکەوت»ی کوت‌وکوێر ، دەبێ بکەوێتە کـار کردن بـە بێ ئەوەی کـە هیـچ نموونەیەکی لـە پێش‌چـاودا بێت • مەسەلەکە لێرەشدا نابڕێتەوە ، بەڵکو هەر لە «گوڵە»وە بگرە تا «مێش»و ،



مرۆڤ کەروێشك مانگا بەراز مریشك کیسەڵ مارمێلك ماسی

هەروەك لێکچوونی بەشەکانی یەك (ڕەگەز ـ جنس) و تاکەکانی یەك (جۆر ـ نوع) لە بنچینەی ئەندامەکانیاندا ، بەلگەیە لەسەر ئەوەی کە کردگاریان یەکەو تاكو تەنهایە ، هەروەهایش جیاکاریو جیاوازییان ، بەلگەیە لەسەر ئەوەی کە ئەو کردگارە خاوەن پەندو حیکمەتەو خاون دەسەلاتو فەرمانە (یفعل اللە ما یشاء ویحکم ما یرید) ٠

هـەر لە «ماسی»یەوە تا «مرۆڤ» ئەو پێداویستی یە تایبەتی یەی ملیۆنەها زینـدەوەر نیشان دەدەن بۆ چـەندین نموونەی جـەستەو لەش بۆ ئەم زیندەوەرانە ، وە هـەر نموونەیەك لـەم نموونانە پێویستە چاو و ، گوێو دەمو ، لووتو ، کەوانەی ریشەدارو ، قۆڵو ، باڵو دەستو ، قـاچو ، پەڕو ، موو و ئـەندامی ناوەکیو دەرەکیی وای هەبێ کە لە گـەڵیا بـگونجێو ڕێك بـکەوێ • بەڵام هێشتا مەسەلەکە لێرەشدا هەر کۆتایی پێ نایـەت ، چونـکە شەمشەمەکوێرە پێویستی بـە ڕادارەو ، دۆلفین پێویستی بە ئامێـری «سۆنار»ەو(١) ئـەو ماسی یانەی کـە لـە قووڵایی ئۆقیانووسەکاندا دەژین پێویستی یان بە کارەبایەو ، بولبولیش پێویستی بە دەنـگی سازگارو ، گوڵو گوڵزاریش پێویستی یان بە شێوەی جوانـەو مرۆڤیش (جـگە لـە داروینیزمەکان) پێویستی ی بە عەقڵی هۆشمەندە ؛ منداڵیش پێویستی بە سۆزی دایکە • جا ئایا دەبێ ئەو کەسە کێ بێت کە ئـەم پێـداویستی یانەی پێش پەیدابوونیـان زانیبێت تا دابینیان بـکاتو دروستیان بـکات ؟

ئایا دەبێ ڕێـکەوت بێت ، یاسروشت ، یاخـود ماددەی کەڕوڵاڵی بێ گیـان ؟

بینیمان کـە چۆن ڕێـکەوت دەستەوسان ما لە دروست کردنی تەنها پرۆتینێك دا ، سروشتیش باری لە ڕێکەوت باشتر نی یە • چونکە سروشت خۆی بریتی یە لـەو یاسایانەی کـە لـە بوونەوەردا هەن ، ئەو یاسایانەش دانراوی دانایەکی خـاوەن دانایی ڕەهاو ، زانایەکی خـاوەن زانینی بێ

---

(١) سۆنار : ڕستەیەکی کورت کراوەی ئینگلیزی یەو ، بریتی یە لـەو دەزگایەی کە لە دەریادا بە هۆی دەنگدانەوە ، بوونی تەنەکـان دەست نیشان دەکات •

ڕادەو بێ سنوورە • لـە کاتێکدا کـەس نابینین بڵێت ، یاساکانی سزادان (العقوبات) هـەر لە خۆیانەوە پەیدا بوون لە کۆمەڵداو هـەر خۆشیان تاوانباران دەگرن‌و موحاسەبەیان دەکـەن ، کەچی هی وا دەبینین کـــە هـەر بە ناوی زانستەوە دەڵێت : گوایا یاساکانی سروشت لـە خۆیانـەوە پەیدا بوون‌و هـەر ئەوانیش ئـەم دونیا پڕ لـە ژیان‌و زینـدەگی‌یەیان هێناوەتە کـایەوە !! چـەند شتێکی سەیرە ؟! ئەمانـە ـ بـە بێ هیچ زیادەڕەوی‌یەك ـ لـەو شێتانـە دەچن کەوا دەزانن ئـەو کـەتەلۆك‌و دەستـووری بەکارهێنـانی ژمێرکـارە (آلة حاسبة) یەی کـە لەگـەڵ ژمێرکارەکـەدایە ، (ئەو) ژمێرکارەکەی دروست کردووەو نەخشـەی کێشاوەو ، لەبری ئەندازیاری ڕاستەقینەی ژمێرکارەکە دای دەنێن •

با بێینە سـەر دوا ئیحتیمال ، کـە ئەویش ئەوەیە کە ئەو زانست‌و دانایی‌یەی کـە ژیانی داهێناوە ، وا لـەو ماددە کەڕوڵاڵەدا کـە خۆیشی بێ‌هەست‌و ژیانـە ، پووچاندنەوەی ئەمـەش پێویست بە هیچ هـەوڵ‌و ماندوبوونێك ناکات ، هـەروەکو چۆن مەحاڵە کوێرێك کـە بە درێژایی ژیانی ، ڕووناکی نەبینیێت هەستێ بە نەخشە کێشانی ئامێری وێنەگرتن Camera هەر بەو جۆرەش مەحاڵە «بەڵکوـ گەر بشێ بووترێ ـ مەحاڵە توانی مەحاڵە» کە ماددە ـ کە خۆی لە خۆیدا کوێرە ـ هەستێ بە نەخشە کێشانی چـاو ، کـە چـاکترین ئامێری وێنەگرتنە لـــە دونیـادا ، یاخـود ماددە ـ کـە بێ هەستە ـ بتوانێ زیندەوەری هەستیار دروست بـکات ، یان «بیستن» دابهێنێ لـە کاتێکدا کـە خۆی نابیستێ ، یان «زمان» دروست بـکات لە کاتێـکدا خۆی «بێ‌زمانە» ، یا «بیرکردنەوە» دابهێنێ لـە کاتێکدا خۆشی بیرناکاتەوە ، یا «ژیان» دروست بکات ، لـە کاتێـکدا خۆی «بێ ژیانە» !•

ئیدیعای ڕووودانی ئەم مەحالانە ، هەرچەندە بە بەرگی زانستیش بپۆشرێت ، نەفامی و نەزانی یەکی بێ ڕادەیە ، جگە لە نەفامی هیچی تر نی یە •

بت پەرستەکانی سەردەمی ئیبراهیم - درووودی لێ بێت - تا ئەندازەیەك مێشك و بیریان هەبوو ، بە جۆرێك ئەوەیان بە دوور دەزانی کە بتە گەورەکەی کە حەزرەتی ئیبراهیم ، باچەکەی پیادا هەڵواسی بوو ، ئەو بتە هەڵسابێ بە شکاندنی بتە بچووکەکان • بەڵام داروینیزمە هاوچەرخەکان ، ئەوەندە جورئەتیان هەیە کە باوەڕو ئیدیعای ئەوە بکەن ، گوایا ئەو ماددەیەی کە گەردوونی پڕ کردۆتەوە ، ئەوەندە زانست و توانای هەیە کە بەس بێت بۆ داهێنانی ژیان و پاڵ پێوەنانی لە ڕێبازی گەشەو پەرەسەندندا ، زۆریش دڵیان بەم بیروڕایەیان خۆشە ، هەر کەسێکیش باوەڕ بەم ئەفسانەیە نەکات ، تاوانباری دەکەن و بە کۆنەپەرست و دەمارگیرو دوور لە هاوچەرخێتی لە قەڵەمی دەدەن •

بازدان

تیۆرێکه هه‌ناسه‌بڕکێ‌یه‌تی به‌ دوای به‌ڵگه‌دا

ده‌توانین ئه‌و جیاوازی‌یه‌ی که له نێوان تیۆری (داروین)و تیۆری (لامارك)دا هه‌یه ده‌رباره‌ی په‌ره‌سه‌ندن به‌م شێوه‌یه کورت بکه‌ینه‌وه :

په‌ره‌سه‌ندن به پێی تیۆری (لامارك) له ئه‌نجامی به‌جێهێنانی پێداویستی‌یه‌کانی زینده‌وه‌ران ڕوو ده‌دات ، به‌ڵام به پێی تیۆری (داروین) په‌ره‌سه‌ندن له ڕێگای ڕێکه‌وته‌وه روو ده‌دات • به‌ڵام ئایا چۆن (ڕێکه‌وت) ده‌توانێ پێداویستی‌یه‌کانی زینده‌وه‌ران به‌م ووردی‌یه دابین بکات ؟ ده‌بینین داروین له‌و باوه‌ڕه‌دایه که بتوانێ ئه‌و شته له ڕێگه‌ی تیۆری هه‌ڵبژاردنی سروشتی‌یه‌وه روون بکاته‌وه • واته ئه‌و گۆڕانانه‌ی که له‌گه‌ڵ پێداویستی‌یه‌کانی زینده‌وه‌ره‌که‌دا ناگونجێن به تێپه‌ربوونی کات له‌ناو ده‌چن ، وه ته‌نها ئه‌و گۆڕانانه ده‌مێننه‌وه که له‌گه‌ڵ ئه‌و زینده‌وه‌ره‌دا گونجاوو له‌بار بن •

ئه‌و که‌سه‌ی که هیچ شتێك له باره‌ی کارکردن له‌م دونیایه‌ماندا

نەزانێت ، لەوانەیە شتێکی ئەوتۆ لەم ڕوونکردنەوەیەدا بەدی بکات کە لەگەڵ عەقڵو زیریدا گونجاو بێت ، وەك ئەوەی کـــە ئەگـــەر بێتو ماسی‌یەكو پشیلەیەكو باڵندەیەك فڕێ بدەینە ناو حەوزێکی ئاوەوە ، ئەوا پشیلەو باڵندەکە پاش چـەند دەقیقەیەك دەخنکێنو تەنها ماسی‌یەکە بـە زیندوویی دەمێنێتەوە ، واتە (هەڵبژاردنی سروشتی) حوکمی خـــۆی لێرەدا چەسپاند ، بـەوەی (چاکـەکان)ی هێشتەوەو (ناچاکەکان)یشی دوورخستەوەو لەناوی بردن •

بەڵام نابێ ئەوەمان لـە یاد بچێ کـە ئەگـەر بمانەوێ ماف بدەین بە (هەڵبژاردنی سروشتی) لە جیهانی زیندەوەراندا ئیشی خۆی بکات ، پێویستە لـە سەرەتاوە حەوزێکی ئاو و ماسی‌یەكو پشیلەیەكو باڵـندەیەك هـەبێت ، هەروەك پێویستمان بە دەریا دەبێ بۆ ئەوەی کەشتی‌ی بەناودا بڕوات • هەروەهاش « هەڵبژاردنی سروشتی » ـ ئەگەر شتێك هـەبێت ناوی هەڵبژاردنی سروشتی بێت ـ پێویستی‌ی بە جیهانێـکی زیندەوەرانە تاکو بتوانێ کـاری خۆی تێدا بەجێبهێنێ • واتـە تیۆری پەرەسەندن تا ڕاستی‌و دروستی بسەلمێنرێ ئەوا پێویستە لە سەرەتاوە دەست پێ‌بـکات • کـەچی داروینیزمەکان لە کلکەوە لغـاوی دەکـەنو هەوڵ دەدەن بە پێچەوانەوە بـگەنە ئامانج ،لەبەر ئەوە دەتوانین بڵێین تیۆری پەرەسەندن لـە لووتکەی قەڵایەك دەچێ کـە لە هەوادا هەڵواسرابێ • جـا بـەم شێوەیە تیـــۆری پەرەسەندن پۆپەی ئـەم قەڵایەی ـ کـە هەڵبژاردنی سروشتی‌ی بێ دەووترێ ـ دروست کردو بنیات نا ، کەچی لە دوایـدا بۆیان دەرکەوت کـە ئـــەم پۆپەیە پێویستی‌ی بەبنکەیەك هـەیە بۆ ڕاگیربوون ، بـەم جۆرە بیری (بازدان ـ الطفرات)یان هێنایە کایەوەو ، ئەمجـارە دەستیان کرد بـە دانانی بناغەی ئەم قەڵایە ، وا ماوەی ســـەد ساڵە بەردەوام هەوڵ دەدرێ بۆ جێگیر کردنی ئەم بناغەیەو دۆزینەوەی

ئەو یاسایانەی کە بتوانێ پەیدابوونی ژیان لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە ڕوون بکاتەوە •

هەر لەبەر ئەوەیشە کە نموونەی ئەم ڕستانەی وەك (ئەو نهێنییانەی کە لە تیۆری پەرەسەندندا تا ئێستا شیکار نەکراوون) یان (لایەنە زۆر نادیارەکان لە تیۆری پەرەسەندندا) وە یان (ئەو لایەنانەی کە تا ئێستا ڕوون نەبوونەتەوە لە تیۆری پەرەسەندندا) زۆر جار ئەم جۆرە ڕستانە لە نووسینی داروینیزمەکاندا بە شێوەیەکی سەرنج ڕاکێش دووپات دەبنەوە • ئەگەر هەر مرۆڤێکی بێلایەن بیەوێ بزانێ چ لایەنێك شیکار نەکراوەو ڕاڤە نەکراوە لەم تیۆرەدا ، دەبینێ ئەو لایەنو بابەتانەی کە نهێنییەکانی شیکار نەکراوون زۆر زیاترو گرنگترن لەو بابەتانەی کە گوایا ڕاڤە کراوون ، ئەم هەڵویستەشیان لە هەڵویستی ئەو کەسە دەکات کە ناڵە ئەسپێك دەدۆزێتەوەو ئیتر وا دەزانێ مەسەلەکە براوەتەوە چونکە ئەوانی تر گرنگ نینو تەنها سێ ناڵو (ئەسپێك) ماوەو هیچی تر !!

خۆ گرنگیش نییە ئەگەر کەموکوڕییەك لە هەندێ « مەسەلەی ناسەرەکی !! » یا لە هەندێ « لقی بێ بایەخدا » هەبێ سەبارەت بەو تیۆرێکەوە کە پلەیەکی «دامەزراو و چەسپاوی » وەرگرتبێت !!•

لە ڕاستیدا ئێمە لەبەردەم هەوڵدانێکین لە جۆرێکی زۆر سەیر ، ئەوەتا سەرەڕای بوونی بەڵگەی زۆری پڕ بە بوونەوەر کە شایەتی لەسەر بوونی خوای گەورەو بە دەستەڵات دەدەن ، کەچی ئەم بەڵگانە هەموو دەدرێنە لاوەو بە سەرپێچییەوە چاو لە ئاستیان دەنووقێنرێو هەوڵی بێ پایان دەدرێ بۆ داهێنانی بەڵگەی دروست کراو یا ڕاڤەی دوور لە ڕاستی بۆ لێكدانەوەی دروست بوونی بوونەوەر بە چەمکی وەك ڕێکەوتی

بێعەقڵو هەستو گیـــان • پاشـان دەیانەوێ بـە تەواوی مەسەلەکـە تەماوی‌و لێڵتر بـکەن‌و ئەم بیرە ئەفسانەو خورافی‌یانە ـ کـە هەتا بت پەرستە کۆنەکانیش گاڵتەیان پێ دێت ـ لـە ژێر پەردەی زانستدا بخـەنە عەقڵو مێشکی خەڵکی‌یەوە ، کاتێکیش کـە لەم کارەیاندا شکست دێنن‌و پێیان هـەڵ دەکەوێت‌و مەسەلەکەپێویستی بە بەڵگەی زیاتر دەبێت گومان دەبەن کە دەتوانن خۆیان بەم جۆرە وتانەی وەك : « ئەمەش نهێنی‌یەکە هێشتا ڕوون نەبۆتەوە » دەرباز بکەن •

دەتوانین لـەم ووتانەی (داروین)دا بە ڕوونی مەودای دەمارگیری داروینزمـــەکان‌و ڕادەی خۆبەستنەوەیان بـــە بیری (هـەڵبژاردنی سروشتی)یەوە بەرچاو بکەوێت‌و ببینین کـە چۆن هاوسەنگی (توازن) خۆیان وون دەکـەن کاتێك هەوڵی ڕاڤـەکردنی هەموو شتێك دەدەن بەم بیروڕایە •

داروین دەڵێ :

(پاش دۆزینەوەی یاسای « هەڵبژاردنی سرووشتی »[1] بیـــری

---

(١) (هەڵبژاردنی سروشتی) گریمانێکەو جۆرە ڕوونکردنەوەیەکـەو سیفـەتی « یاســـای » وەرنەگرتووە ، دانەر لێرەدا بەســەر قسەکەی داروین‌دا دێتەوە بە پەندێکی تورکی کە دەڵێ : بەســە بۆ کەرامەتێك کـە درۆ بێت ، کە لە شێخ خۆیەوە بیسترابێ ، چونکە شێخی درۆزن هەوڵ دەدا دەربخات بۆ خەڵکی کە خاوەنی « کەرامەتە » ، لەبەر ئەوە خۆی تەنها کەسێکە کە کەراماتەکانی بگێڕێتەوە ، داروینیش لێرەدا پەلە دەکات بە پۆشینی سیفـەتی یاسا بەسەر ئەو پێشنیارەی کە پێشکەشی کرد کە « هەڵبژاردنی سروشتی‌یە » بە بێ ئەوەی چاوەڕێی (حوکمی) زانست بـکات لەوەدا ، ئەمـەش پەلـە کردنێـکە کە شایـەنی زانایان نی‌یە •
(وەرگێڕ)

ئەوەی کە بوونەوەر بۆ ئامانجێك دروست کراوەو بە پێی ئەخشەیەك داڕێژراوە ، ئەو بیروڕایەم بە تەواوی لاواز بوو ، کە زووتر بە هێز بوو لە لام)[2] •

(هەڵبژاردنی سروشتی) کەداروین بە دۆزینەوەیەکی گەورەی لەقەڵەم دەدات ، ناتوانێ لە هیچەوە شتێك هەڵبژێرێ ، چونکە بۆ ئەوەی هەڵبژاردنی سروشتی بتوانێ کاری خۆی بکات ، پێویست دەکات زیندەوەری زۆرتر لە ژمارەی زیندەوەرانی ئێستا هەبێ تا ئەم ژمارەیەی ئێستای زیندەوەران لە نێوانیاندا هەڵبژێرێو دیاریی بکات • خۆ پێشتریش بە ژمارەو ڕەنووسی ئەوتۆ کە ئەندازەیەکی یەگجار زۆر سفریان هەبوو ، سەلماندمان کە چۆن تیۆری پەرەسەندن دەستەوسان ما لە ڕوونکردنەوەو ڕاڤە کردنی چۆنییەتی پەیدابوونو دەرکەوتنی ژیان لە سەرەتادا • کەواتە پێویستە لەسەر تیۆری پەرەسەندن کە بێ تواناو کۆڵەوار بوو لە ڕاڤەکردنی پێکهاتنی تەنها گەردیلەیەکی پرۆتین بە درێژایی تەمەنی بوونەوەر ، پێویستە یەکەم جار ئەم لایەنەمان بۆ روون بکاتەوە یاخود ئەوەی کە پێی دەڵێن : « ئەو نهێنییانەی کە هێشتا گرێ کوێرەیان نەکراونەتەوە » ، بەڵام ڕوونکردنەوەی پێکهاتنی ساکارترین زیندەوەر ، کە بە تریلیۆنەها جار لە گەردیلەی پرۆتین ئاڵۆزترە ، ئەوا بۆچوونی ژمارەی جارەکانی تەمەنی بوونەوەر — کە بۆ ئەو مەبەستە پێویستمان پێی دەبێت — دەگێڕینەوە بۆ خەیاڵو ئەندێشەی بە پیتی ئێوەی خوێنەر •

---

(1) Francis , Darwin (Ed) The Authobiography of Charles Darwin and Selected Letters . P. 63

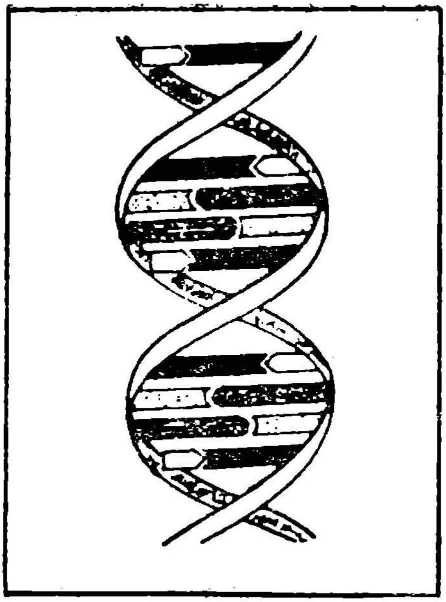
با ئێستاش بە خێرایی سەیرێکی بنیاتو پێکهاتنی ئەم تیۆرە بکەین کە لەسەر ئەم بناغە فشەڵو لاوازە ڕاگیر کراوە ، با کەمێك بابەتی « بازدان » بپشکنین •

• • •

تیۆری پەرەسەندن ئیدیعای ئەوە دەکات کە گوایا : جیاوازیی نێوان زیندەوەران لە ئەنجامی بازدانەوە پەیدا بووەو ، هەڵبژاردنی سروشتیش ئیشی خۆی لە نێوان ئەم زیندەوەرانەدا بینیوە •

(بازدان)یش بریتییە لەو گۆڕانانەی کە لە شفرەی (D.N.A) دا بە هەڵە یاخود بە ڕێکەوت ڕوو دەدەن • لەو باوەڕەدان بازدان کاتێك ڕوو دەدات کە هەڵەیەك لەو (D.N.A) ەیەدا ڕوو بدات کە لەسەر کرۆمۆسۆمەکانی گوێزەرەوەی سیفەتە بۆماوەیییەکاندایە، جا ئەگەر (تیشکی گەردوونی) یا (تیشکی تیکس)ی یا (گەرمی)ی بەرکەوت ئەوا گەردیلەکانی (D.N.A) دەگۆڕێنو ، لە ئەنجامی ئەم گۆڕانەشدا جۆرە جیاوازەکان لە زیندەوەراندا پەیدا دەبن •

با وا دابنێین کە بە هۆی ڕەشاشێکی ئۆتۆماتیکییەوە ماتۆڕی فڕۆکەیەکمان گوللە باران کرد ، جا ئەگەر هاتوو ئەم ماتۆڕە گوللەبەنە یا دووانی بەرکەوتبێ ئەوا لەوانەیە فڕۆکەکە بکەوێتە خوارەوە کەچی تیۆری پەرەسەندن پێچەوانەی ئەم ئەنجامە چاوەڕوان دەکات • چاوەڕوانی ئەوە دەکات کە ماتۆڕی فڕۆکەکە چاکترو بەشتر بێتو فڕۆکەکەش وەك ئەو جۆرە فڕۆکانەی لێ بێت کە خێراییان لە خێرایی دەنگ زیاترە Super Sonic ، بەڵام گەردیلەکانی (D.N.A) کە لە بەشەکانی پێشووی ئەمکتێبەدا باسمان کردن پێکهاتنێکی ئەوتۆیان هەیە



نموونەیەکی هێلکاریی گەردیلەی (D.N.A.)
لوولپێچی دوو قۆڵی (The Double Helix)

کە نەوەکو تەنها لە ماتۆڕی فڕۆکە ئاڵۆزترە بەڵکو لە پێکهاتنی تازەترین کۆمپیوتەری ئێستای جیهان ئاڵۆزترو ڕێکوپێکترە ، بە ڕادەیەك کە مەودای هیچ بەراووردکردنێکیان لە نێواندا نییە • یاری کردنیش بەم گەردیلانە ، نە ئەنزیمێکی تازەی ناو خانەمان پێ دەبەخشێ و نە باڵ بۆ مانگا ، وە نە بڕبڕەی پشتیش بۆ کرمی زەوی • لە تاقیگەکاندا چەسپاوە کە یاری کردن بەم گەردیلانە ئەنجامی تەنها سەلبی و خراپی دەبێت • بۆ نموونە مێشی میوە Drosophilia Melanogaster

بۆ ماوەی چەند ساڵێك لە تاقیگەدا درایە بەر تیشك ، ئەنجامیش جۆرێکی نوێی مێشی میوە نەبوو ، بەڵکو ... مێشێکی لاوازو .. دەردەدارو .. باڵ هەڵپرووزاو بوو .. لەگەڵ چەند جیاوازی‌یەك لە ڕەنگی چاو و لەشدا .

مرۆڤیش پێویستی بە ووردبوونەوەیەکی دوورو درێژ نی‌یە تا دڵنیابێت لە بێ ئەنجامی‌ی هەوڵدانی روونکردنەوەی جیاوازی‌یەکانی ئێو جیهانی زیندەوەران بە تیۆری (بازدان) ، چونکە ئێمە بەڵگەی بێ ژمارەو بێ سنووری وامان بە دەستەوەیە دەیسەلمێنن کە ئەو شێوەیەی ئێستای جەستەو لەشی زیندەوەرانی دەوروپشتمان ، وەنەبێ لە ئەنجامی ڕووداوێکی هەڕەمەکی‌یەوە - کە بەسەریاندا هاتبێ - پەیدابووبێ .

با بە نموونە مێرووله وەربگرین :

مێرووله کە تا ئێستا زیاتر لە پێنج هەزار جۆری لێ ژمێرراوە ژمارەیان لە هەموو مێروویەکی تر زیاترە کە لەسەر رووی زەوی‌دا دەژین . جا ئەگەر لەشی مێرووله بخەینە لاوەو تەنها لە شاخە هەستیارەکانی ووردبینەوە ، ئەوا بە ڕوونی بۆمان دەردەکەوێت کە ئەوپەڕی شێتی‌و بێ عەقلی‌یە بۆچوونی ئەوەی کە ئەم شاخانە لە ئەنجامی ڕووداوێك کە بەسەر شفرە بۆماوەیی‌یەکانی‌دا هاتبێ ، پەیدا بووبێ ، جا ئەگەر بێتو ئەم شاخانە ببڕین یان بقرتێنین ئەوا شوێنەواری مەزنترین نیزامی کۆمەڵایەتی لە سروشتدا وون دەبێت کە بریتی‌یە لە نیزامی کۆمەڵەی مێرووله ، چونکە ئەم شاخانە دەوری زۆربەی هەستەکانی مێرووله دەبینن . جگە لە شاخە هەستەوەرەکانو ئەندامەکانی تری مێرووله ، شێوازی ژیانو چۆنیەتی‌ی پەیدابوونو ئیش‌کردنی کۆمەڵی مێرووله ، پڕە لە کاروباری سەیرو سەرسوڕهێنەری ئەوتۆ کە

تیۆری پەرەسەندن چەندە هەوڵ بدات ناتوانێت لێکیان بداتەوە ، چونکە تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ ئەوە لێك بداتەوە کە چۆن هەزاران مێرووولەی تازە کە لە تەنها شاژنێکی مێرووولەوە پەیدا دەبن ، هەر کە چاویان هەڵهێنا یەکسەر کار لە نێوان یەکتردا دابەش دەکەن‌و بە کۆمەڵ خۆیان ڕێك دەخەن‌و بەمەش کۆمەڵێکی ڕێك‌و پێکی سەرکەوتوو دروست دەکەن • بەڵام ئەوانەش کە دەیانەوێ ئەم کۆمەڵە ناوازەیە بە هۆی شفرەکانی سەر جینە بۆماوەیی‌یەکان ڕوون بکەنەوە ، ئەوا بێ‌گومان هەر لە سەرسامی‌ی ئەوەدا دەمێننەوە کە : کێ ئەم شفرانەی بەم شێوە سەرسوڕهێنەرە ڕێك خستووە کە دەبێتە هۆی پەیدابوونی کۆمەڵێکی وەها ؟ •

بەڵکو ، لەمەش سەیرتر هەیە ، وەك ووتمان : پێنج هەزار جۆر مێروولە هەیە ، هەر جۆرێك لەمانە پسپۆرو شارەزای مەیدانی دیاری کراوی خۆیەتی ، بە چەشنێك مرۆڤ هەر سەری سوڕ دەمێنێت ، لەوانەشە (داروین) ئاگاداری ئەوە نەبووبێ کە مێرووولە ملیۆنەها ساڵە ڕێگای زیرەکانە بەکار دەهێنن لە مەیدانی کشت‌وکاڵ‌و پەروەردەکردنی ئاژەڵدا • بەڵام توێژینەوەکانی ئەم دواییە شتی زۆر سەیری لەم بارەیەوە بۆ دەرخستین •

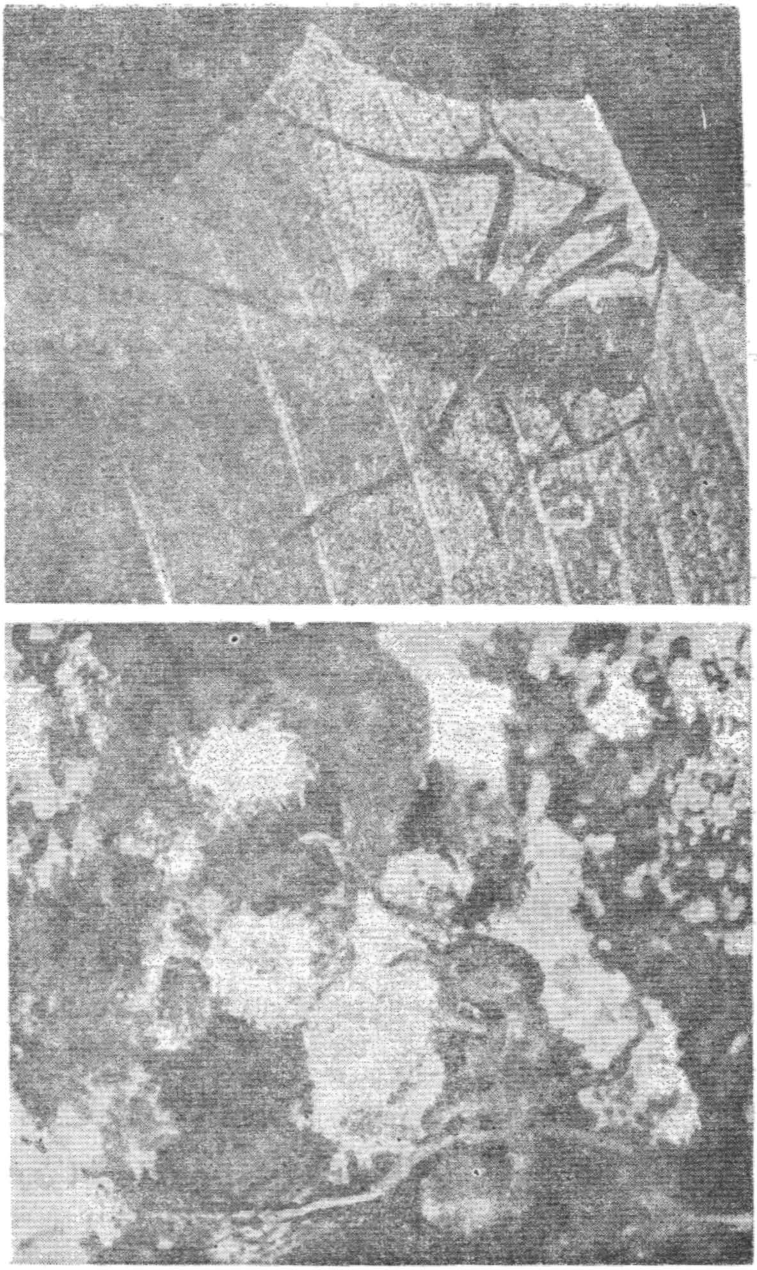
با تەنها یەك نموونە بهێنینەوە :

کاری جۆرێك لە مێرووولە کە « پاراسۆل Parasol »ی پێ دەووترێت ، بریتی‌یە لە قرتاندنی گەڵای درەختەکان‌و گواستنەوەیان بۆ جێ‌وشوێنی خۆیان • ئیتر لەوێدا مێرووولەکان دەست دەکەن بە کرۆشتن‌و جوینی ئەم گەڵایانە بە باشی تا دەیکەن بە شتێك کە لە ئەسفەنج دەچێت‌و لە ژووری تایبەتی‌دا کۆی دەکەنەوە • بەڵام پێویستە

ئـەم گەڵایانە لە ژێر ڕێژەیەکی دیاری کراوی شێدا (٦٠٪)و پلـــەی گەرمیی (٢٥°س)دا بمێننەوە • جا بۆ ئەوەی ئەم پلەی گەرمی‌یە ڕاگیر بکرێ‌و کـەم‌و زیاد نەکـات دەبینین مێرووولەکان لە کاتی کۆکردنەوەی ئەم گەڵایانەدا بۆشایی‌و کەلێنی ڕێك‌و پێکیان لە نێواندا بەجێ دەهێڵن ، جـا ئەگـەر ئەم گەڵایانە ـ کە کۆکراونەتەوە ـ ووشك بوون ئـەوا ماوەی شەوێك لە دەرەوە بەجێی دەهێڵن تا شێداربن ، بەڵام ئەگـــەر زیاتر لە پێویست شێ‌دار بوون ئەوا بە ڕۆژ دەدرێنە بەر خۆر بۆ کـەم کردنەوەی ڕێژەی ئەم شێ‌یە ، وە ئەگەر بارانێکی کوت‌و پڕیش باری ئەوا ئەم گەڵایانە واز لێ‌دەهێنرێ‌و مێرووولەکان گەڵای تر کۆدەکەنەوە •

باشـە ئەی ئایا دەزانن ئەم مێرووولانە بۆچی ئەم هـەموو هـەوڵە دەدەن ؟ چونـکە کۆکردنەوەی گەڵا لەژێر زەوی‌دا لە ژێر ئەم مەرج‌و دۆخانەدا ، پاش ماوەیەك دەبێتە هۆی نەش‌و نماکردنی (کەڕوو) لـــە نێوانیاندا ، ئەم کەڕووەش دەبێتە خۆراکی ئەو مێرووولانەی کـــە بـە دەستی خۆیان ڕواندوویانە ، بۆ ئەوەی باشترین بەرهەمیان دەست بکەوێت ئەوا چاکترین مـەرج‌و هـەل دابین دەکەن بۆ گەشە کردنی ئـەم کـەڕووانە •

ئەم جۆرە مێرووولە گەڵابڕە ـ کە تەنها جۆرێکە لە نێوان هەزاران جۆردا ـ ئەم پیشە کارامەی خۆی پێش هاتنی مرۆڤ بۆ ئەم دونیایە بە ملیۆنەها ساڵ بەجێ هێناوە • جا زیندەوەرێکی ئاوا بچووك کە قەوارەی مێشکی یەك میللیمـەتر سێ‌جا تێپەڕناکات ، چۆن بۆی لووا ئەم نیزامـە دابهێنێت‌و بـگاتە بنچینە ووردەکانی کشت‌وکـاڵ ، لە کاتێـکدا مرۆڤ پێویستی بە سەدەهـا ســاڵ بووە لە هەوڵدان‌و ماندووبوون تا پیشەی کشت‌وکاڵ بدۆزێتەوە ؟



مێرووڵەی (Parasol)ی گەڵابڕ ، ئەم مێرووڵەیە موعجیزەیەکە لە موعجیزەکانی ژیانو زیندەگی ٠٠ کارامەو لێزانییەکی ئەوتۆ لـــە کشتوکاڵدا نیشاندەدات کـە مەحـاڵە بـە (ڕێـکەوت ـ الصدفة) یـا (بازدان ـ الطفرة) ڕاڤەبکرێتو لێکبدرێتەوە ٠

هەروەك چۆن ناتوانین وەڵامی ئەم پرسیارە لە (ڕێکەوت) یا لــە (زیرەکی)ی مێرووله خۆیدا بەدی بکەین ، هەروەهاش ناتوانین لــە چەمکی (بازدان)دا وەڵامێ بۆ ئەم پرسیارە بەدی بکەین ، گــەر بێتو خۆمان لە مەودای عەقڵو بێلایەنیدا بهێڵینەوە •

تۆژینەوەی (بووبەردەکان) سەلماندوویانە کــە ئەو مێروولانەی دەیان ملیۆن ســاڵ لەمەوپێش هــەبوون ، هیچ جیاوازی‌یەکی‌یان نی‌یە لەگــەڵ ئەو مێروولانەی کــە ئێستا هەن • خۆ ئەگەر فەرزی مەحاڵیش بــکەینو بڵێین : مێرووله لە زینــدەوەرێکی ترەوە پەرەی‌سەندووە لە ڕێگەی بازدانەوە ، ئەوا فەرزکردنەکە تەنها پێکهاتنو جەستەی مێرووله دەگرێتەوەو ، ناتوانێ کۆمەڵە پێشکەوتووە سەرسوڕهێنەرەکەی مێرووله یاخود پسپۆری‌یە جیاجیاکانی هەزاران جۆری مێرووله ڕوون بــکاتەوە • لێرەش‌دا دووپاتی دەکەینەوە کــە بازدان تەنها پینەکردنێکی دەست کردە بۆ گرتنی کونو کەلەبەرە زۆرەکانی تیۆری پەرەسەندن •

تیۆرەکەی داروین لەبری ئەوەی وەك هەر تیۆرێکی زانستی تر لە (هۆ ـ السبب)وە بۆ (ئەنجام ـ النتیجة) بچێت ، دەبینین ئەم ڕێــگایە ناگرێتە بەر ، لەم تیۆرەدا (پەرەسەندن) شتێکە براوەتەوەو ، پاش قبووڵ کردنی مەسەلەی پەرەسەندن ئەنجا تیۆرەکە دەست دەکات بە گەڕان بە دوای بەڵــگەدا بۆ ســـەلماندنی خۆی ، ناشبێت لــە یادمان بچێت کــە داروینزمەکان نکوولی لــەم ڕاستی‌یە ناکــەنو ددانیشی پیادا دەنێنو دوو دڵی ناکـــەن لەوەی کــە ناوی وەك (ئەو تیۆرەی بە دوای بەڵــگەدا دەگەڕێ) لە تیۆری پەرەسەندن بنێن(۱) •

---

(1) Nigle Calder. "The Life game „ . P. 95

بەڵام پینەکردنەکەیان دەست کردەو ناتوانێ کونو کەلەبەرەکانی تیۆرەکە بگرێت ، بەڵکو بە پێچەوانەوە ، چونکە کاتێك بیری بازدان دەخەینە بەر تیشکی عەقڵو زانست ، بۆمان دەردەکەوێت کە هەر تیۆرێك پشت بەستێت بەم بیرە ،چارەنووسی هەر دۆڕانو شکست هێنان دەبێت .

یەکەم وە لە پێش هەموو شتێك‌دا هیچ بەڵگەیەك بەدەستەوە نیی‌یە لەسەر پەیدابوونی بازدان ـ بەو مانایەی داروینزمەکان مەبەستیانە ـ یا هەر نەبێ هیچ بەڵگەیەك لە سەر ئیحتیمالی ڕوودانی نیی‌یە بەڵکو هیچ کەسێکیش تا ئێستا نەیتوانیوە ئەم بەڵگەیە پێشکەش بکات ، یان بە واتایەکی تر « بەڵگە » لەسەر تیۆری پەرەسەندن خۆی لە خۆیدا پێویستی بە بەڵگە هەیە .

بە پێی حیساباتی ئیحتیمالات ، داروینزمەکان دەڵێن لەوانەیە هیمۆگلۆبین بە هەشت بازداندا تێپەر بووبێت لە ماوەی سەد ملیۆن ساڵدا . بەڵام تا ئێستا بە پێی هەمان حیساباتی ئیحتیمالات هیچ کامیان بەڵگەیان لەسەر پەیدا بوونی هیمۆگلۆبین نەهێناوەتەوە ، لەمەوە بە ڕوونی دەبینین کە بۆ سەلماندنی تیۆرەکەیان هیچ کاتێ بە پێی ڕەوشتی زانستی‌یانە ڕەفتار ناکەن کە پێویستە لە هەر تۆژینەوەیەکدا ڕەچاو بکرێ ، تەنانەت ژمێرکاری ماتماتیکیش تەنها لە کاتێکدا بەکاری دەهێنن کە بێ گومان بن دەیان‌گەیەنێتە ئەو ئەنجامەی کە خۆیان حەزیان پێ‌یەتی ، بەڵام کاتێك بەکارهێنانی ماتماتیك ببێتە بەڵگە بۆ نەسەلماندنو شکست هێنانی تیۆرەکە ئەوا بە هیچ شێوەیەك توخنی ناکەوون . ئەم جۆرە ڕەفتارەی کە هەموو ڕۆژێك لە جیهانی ڕامیاری‌دا بەرچاومان دەکەوێت ، هەروەها لە جیهانی زانستیشدا

بەرچاومان دەکەوێت کاتێك کـە مەسەلەکـە پەیوەندی بـە تیـۆری پەرەسەندنەوە بێ •

دووهەمیشیان : توێژینەوە زانستی‌یەکان چەسپاندوویانە کە ئـەو گۆڕانە هەڕەمەکەیانەی لە شیفرە بۆماوەیی‌یەکاندا ڕوو دەدەن ـ کـە پێی دەووترێ بازدان ـ نابێتە هۆی ڕێك‌و پێکیو چاك کردنی جـۆری زیندەوەرەکـە ، بەڵـکو زیانی پێ دەبەخشێو دووچـــاری لاوازیو نەنـگیو مردنی دەکات • لەوانەیە فڕۆکەیەك بـە هـۆی بزمارێك یا بورغی‌یەکەوە بکەوێتە خوارەوە ، بەڵام تا ئێستا نەمانبینی هـەڵەیەك لـە دروست کردنی فڕۆکەدا بووبێتە هۆی چـاك کردنی جـۆرو پایـەی ئەو فڕۆکەیە ، هەروەهـا نەشمان بینی ڕۆژێك لە ڕۆژان ئەو هـــەڵە چاپەمەنی‌یانەی لـە چاپ کردنی کتێبێکدا ڕوو دەدەن ببنە هۆی جوان کردنو ڕێك‌وپێکیی کتێبەکە • ئەمەش ڕاستی‌یەکی ترە داروینزمەکان هـــەر ئەوەندەیان بۆ دەکرێ مل کەچ بـکەن لـە ئاستی‌دا ، ئـەوەتا یەکێکیان دەڵێت : (ئەگـەر گۆڕانی زۆر لە گـەردیلە کاریگەرەکاندا ڕوو بدات ئەوا تەئسیرێکی کوشندەی دەبێت)(١) •

ئاگـاداری ئـەو دژواری‌یەش نابن کـە تێی دەکـەون ، کاتێك دەڵێن : دەبێ بازدان لـە ڕابوردوودا زۆر خێـرا بووبێت بـە چەشنێك توانیویەتی ئـەم ژمارە مەزنەی زیندەوەران بەرهەم بێنێت کـــە ئێستا لە دەوروپشتمان دەیان بینین •

لە هەموو ئەوانەش گرنگتر ، بازدان هەرگیز ناتوانێت ئەندامێـکی ئەوتۆ دروست بـکات کـە لە بنەڕەتدا نەبووبێت • جـــا بۆ ئـەوەی

---

(١) سەرچاوەی پێشوو • ل • (١٣٢) •

گیانەوەرێکی خشۆك بگۆڕێ بۆ مەلێك ئەوا پێویست دەکان ئەندامەکانی ناوەوەی بە شێوەیەکی گەورەو ئالۆز بگۆڕێت (کۆئەندامی سووڕانی خوێن ، کۆئەندامی هەناسەدان ، شێوەی ئێسکەکان .. هتد) ئەمەندەش بەس نی‌یە ، بەڵکو پێویستە ئەندامی نوێی ئەوتۆی بۆ پەیدا بێت کە لەوەپێش هەر نەبووە ، وەك باڵو پەڕو دەنووك ... هتد . باشە ئایا (بازدان) چۆن ئەم هەموو پێداویستی‌یانە دابین دەکات ؟ وە چۆن دەتوانێ شێوەی ئەم باڵو پەڕو دەنووکە دیاری بکاتو چۆن دەتوانێ نەخشەی چۆنیەتی کارکردنی ئەم ئەندامە تازانە بکێشێو لەبەر چ نموونەیەکدا ئەم کارەی دەکات ؟

لە کاتی هەوڵدانی وەڵام دانەوەی ئەم پرسیارانەدا تیۆری داروینزمی نوێ ناچار بوو بگەڕێتەوە بۆ تیۆری (لامارك) و تۆزی نیشتووی چەند ساڵەی لەسەر لابدات ، پاش ئەوەی کە فەرامۆش کرابوو و خرابووە سەر ڕەفەکان ، بەڵام لەم گەڕانەوەیەدا ناوو نیشانێکی تازەیان پێوە لکاند .

جا فەرموون ئەمەش وەڵامی داروینیزمەکانە بۆ ئەم پرسیارانە : (ئەو ڕووەکانەی تووشی هەڵمەتی مێروو و کرمۆڵەکانیان (یرقة) دەبن ، دەتوانن ڕژێمێکی بەرگری (نظام دفاعي) پەرە پێبدەن بۆ دوور خستنەوەی ئەم مێروانە لە خۆیان ، ئەویش بە دەردانی هەندێك ماددەی کیمیایی یا هەندێك زەهر . لە هەمان کاتیشدا ئەم مێرووانە ڕێبازی وا دەدۆزنەوە کە لەم ڕووەکانە خۆیانی پێ بپارێزنو لەم جەنگە کیمیاویی‌یەدا سەر بکەوون . هەندێ جاریش ڕووەكو مێرووەکان پەیوەندی‌یەکی هاریکاری‌یانە لەنێو یەکتردا پەیدا دەکەن . جا بۆ ئەوەی گوڵو گوڵزار مێرووەکان بڕەخسێنن بۆ گوێزانەوەی

تۆوەکانیـــان ، خۆیان بۆ ئـــەم مێرووانە دەردەخەن‌و خـۆراکی پێ دەبەخشن)[1] •

وەنەبێ ئەوەی کـە لامـارکیش دەیووت لـە بنەڕەتدا هیـــچ جیاوازی‌یەکی لەگەڵ ئـەم ووتەیەی پێشوودا هـەبێ ، ئەویش ئەوەیە کـە ئـەو ئەندامانەی زیندەوەر بـە زۆری پێویستی‌ی پێ دەبێت لـە بەکارهێناندا ، بە تێپەڕ بوونی کـات گەشە دەکەن‌و دەبنە هۆی پەیدا بوونی چەندین جۆری تازەی زیندەوەر • تیۆری پەرەسەندنیش هەمان شت دووپات دەکاتەوە بەڵام ئەم جارەیان دەڵێت : ئەو سیفەتە نوێ‌یانەی کـــە پێویستن بۆ زینـدەوەر هـەروا ، لـە هیچەوە ، لـە گوێزەرەوە بۆماوەیی‌یەکاندا پەیدا دەبن •

بەڵام ئەو بازدانانەی کە تیۆری پەرەســەندن باسـیان دەکـات‌و دەیان خـاتە ڕوو بۆمان ، نە (ڕێکەوت)و نە (پێداویستی) هیچ کامیان ناتوانن لێکی بدەنەوەو ڕوونی بکەنەوە ، بەڵکو پێویستی بە زیرەکی‌یەکی لە ئەندازە بەدەر هـەیە ، هەروەك لەوەپێش بەرچـاومان کەوت لـــەو نموونانەی کە هێنامانەوە ، داروینزمەکـان هیچ چارێـکیان نی‌یە جـگە لەوەی کـە ئەم زیرەکی‌یە بێ سنوورە بدەنە پاڵ مێروو و ڕووەکەکان ، ئایا ئەمـە شتێکی سـەیر نی‌یە کـە مرۆڤ بۆ دروست کردنی دەرمـانی مێرووکوژ پێویستی بە کارگەو فابریقەو خانووبەرەی گەورەو شارەزایی سەدەهـا سـاڵ دەبێ ، کەچی ڕووەك ئەم کـارە بەوپەڕی ئاسـانی‌یەوە بەجێ‌دێنێ‌و بێ ئەوەی هیچ عـەقڵ‌و هەست‌و بیرێـکیشی هەبێت ؟ زۆر مەحاڵە ئـەم بیروڕایە لە داروینزمەکان قبووڵ بکرێت ئەگەر بێت‌و لــە

---

(1) سەرچاوەی پێشوو • ل • (٦٤) •

سەرەتاوە نەڵێین کە لە هەر مێروویەکو هەر ڕووەکێکدا عەقڵێکی زیرەکو زانایەکی کیمیاویی ئەوتۆ هەیە کە بە ملیۆنەها ساڵ عەقڵو زیرەکی مرۆڤی ڕەت دابێت . وەك نموونەیەکیش لەسەر ئەمە ، با سەیرێکی مێرووی (Rove beetle - Ocypus Olens) بکەین کە دوو دەرمانی زۆر سەیر دروست دەکات ... ئەمەش درێژەی باسی ئەو مێرووەیە :

ئەم مێرووە هەڵدەستێ بە دروست کردنی ئەم دوو دەرمانە تاوەکو بتوانێ بچێتە ناو شارەمێرووله ، چونکە حەز دەکات لەوێدا بمێنێتەوە تا خۆراکی دەست بکەوێتو لەگەڵ مێروولەدا گوزەران بکات .

بەڵام خەریك کردنی ئەو پاسەوانەی لەبەردەم دەرگای شارە مێروولەکەدا وەستاوە کارێکی ئاسان نییە . ئەم مێرووەش وەنەبێ هەستێ بە هەڵخەڵەتاندنی یاخود خەریك کردنی پاسەوانەکە ، بەڵکو دەیکاتە خزمەت گوزارێکی خۆی !! بۆ بەجێ هێنانی ئەمەش هەر کە پاسەوانەکە هەڵمەتی بۆ بێنێ ئەم لە لای سکی خۆیەوە دڵۆپێك دەرمان دەردەداو دەیرێژێتە سەر زەوی ، هەر کە پاسەوانەکەش لەم دەرمانەی چەشت ، یەکسەر ڕەفتارو نەریتی دەگۆڕێو دەبێتە هاوڕێو دۆستی ، چونکە کاریگەری دەرمانەکە زۆر خێرایە . ئەنجا مێرووەکە دەرمانی دووەم دەدات بە پاسەوان ، بەم چەشنە وای لێ دەکات سکی بلێسێتەوە ، لەوێدا دوو (گلاند) هەن دەرمانی دووەم دەردەدەن ئەم دەرمانەش خاسیەتی نواندنی موگناتیسیی (التنويم المغناطيسي) هەیە ، هەر کە پاسەوان ئەم دەرمانەی لێستەوە ، نەك تەنها بێ زیان دەبێت بۆ مێرووەکە ، بەڵکو خۆی دەخاتە ژێر دەستیو بەرفەرمانیو بە هەردوو چەناگەی هەڵی دەگرێو دەیباتە ژوورەوەو بۆ ئەو جێیەی کە

مێرووەکـە مەبەستی‌یەتی مێرووەکەش ئەوەی لەیاد ناچێ کـە خـۆی گرمۆلە بـکات بۆ ئەوەی گواستنەوەی ئاسانتر بێت !!

ئـەم فێڵەی کـە ئـەم مێرووە لــە مێرووڵـە دەکــات ..
هــەر ئەم بیرە بە تەنها شوێنەواری زیرەکی‌یەکی ئاشکرایە . جێ‌بەجێ کردنی ئـەم بیرەش پێویستی‌ی بە چـەند شتێـکی تر هـەیە جگە لـە زیرەکی ، چونکە بۆ ئەوەی پێکهاتنی کیمیاوی دەرمانێك بدۆزرێتەوە کە کاریگەریی داواکراوی هەبێ لەسەر لەشی مێرووڵەکە ، ئەوا یەکەم جار پێویستە پێکهاتنی لەشی مێرووڵەکە بە ووردی بزانرێ ، پاشـان بۆ دانانی ئـەو کارگەیەی کـە ئـەم دەرمانە بەرهەم دێنێ لە لەشی مێرووەکـەدا پێداویستی بۆ زانستی‌یەکی زۆرو کارامەیی‌یەکی گەورە دێتـە پێش . واتە گـەر کەسێك نەبێت کە هەردوو لەشەکە (لەشی مێرووڵەکەو لەشی مێرووەکە) بە ووردی بناسێت ئەوا ناتوانێت ئـەم کارە ئەنجـام بێنێ ، یا عەقڵو هەستو بیریشی هەبێت !!

هەڵبژاردنی سروشتی

پەرستراوی بێ هەستو نەستی داروینزمەکان

داروینو ئەوانەی بە دوای‌دا هاتن هەڵبژاردنی سروشتی‌یان بەوە پێناسە کردووە کە بریتی‌یە لە کرداری جیاکردنەوەی ئەو گۆڕانانەی کە لە زیندەوەراندا ڕوو دەدەن وپاراستنی گۆڕانە سوود بەخشەکان جگە لە زیان بەخشەکان .

وەك پێشتر ڕوونمان کردەوە ، هەڵبژاردنی سروشتی بۆ ئەوەی بتوانێ کاری خۆی بکات پێویستە چەند گۆڕانێك لە کایەدا هەبێت داروین خۆشی ئاگاداری ئەمە بوو ، لەبەر ئەوە دەبینین دەڵێت :

« ئەگەر گۆڕانی سوود بەخش لە ئارادا نەبێت ، ئەوا هەڵبژاردنی سروشتی هیچی بێ ناکرێت »(1) . هەر شتێکیش بووترێ دەربارەی سوودی ئەو گۆڕانانەی لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە ڕوودەدەن ، ئەوا ئاشکرایە کە ناتوانێ بە تەنیا خۆی هیچ شتێك بکات . چونکە گۆڕانی جۆرێك لە زیندەوەر بۆ جۆرێکی تر پێکهاتنێکی تازەو ئەندامی تازەی

---

(1) Charles Darwin ; "The Origin of Species" P. 132.

پێ دەوێت کە ئەمەش وا پێویست دەکات گۆڕانەکان بەرەو ئامانجێکی ئاشکراو دیاری کراو ڕێ بکەن و ئەم گۆڕانانەش پێکەوە بەسترابن و تەواوکەری یەکتر بن . ئەم دێڕانەی خوارەوەش کە لە کتێبی : « بنچینەی جۆرەکان _ اصل الانواع »ەوە وەرگیراوە ، ئەوە دەردەخەن کە (داروین) ئاگاداری ئەم پێداویستی یە بووە ، ئەوەتا خۆی دەڵێ :

« هۆکانی ئەو جیاوازی یە بچووکانەی کە لە نێوان بێچووی زیندەوەران و دایک و باوکاندا هەیە هەرچی یەك بێت _ کە هەر دەشبێ هۆیان هەبێت _ ئەوا کەڵەکەبوونی جیاوازی یە سوودبەخشەکانی ئەم گۆڕانانەیە کە لە کۆتایی دا دەبێتە هۆی دەرکەوتنی جیاوازی ی گرنگ و بایەخدار لە پێکهاتنی زیندەوەردا »[1] .

پێش هەموو شتێك با ئاووڕێ لە ڕستەی : (جیاوازی یە سوود بەخشەکان) بدەینەوە ، واتە هەڵبژاردنی سروشتی دەبێ لەسەر بنچینەی (سوودو قازانج) ئیش بکات ، جا ئەگەر هات و ئەم بنچینەو تەرازووەی لێ کێشرایەوە ، ئەوا سەری لێ دەشێوێ و نازانێ چی بکات . کەواتە هەر گۆڕانێك لەلەشی زیندەوەردا ڕوو بدات ، دەبێ بیگەیەنێتە بارو دۆخێکی باشتر لە باری پێشووی تا بتوانێ ئەم گۆڕانە بپارێزێ و لەبار بێت بۆ چاوەڕێ کردن و پێشوازی کردنی گۆڕانێکی تر لە دوارۆژدا . بۆ نموونە : ئەگەر چاوێك بە ڕێژەی ٥٠٪ پەرەی سەندبێت ئەوا ئەو گۆڕانەی بەسەریدا دێت دەبێ ئەم ڕێژەیەو ئەم چوستی یە زیاد بکات بۆ ٥١٪ پاشان گۆڕانێکی تر ئەم چوستی یە زیاد بکات بۆ ٥٢٪ .. ئیتر بەم شێوەیە واتە گۆڕانەکان دەبێ لەسەر یەك

---

(١) سەرچاوەی پێشوو . ل . (٢٠٣ _ ٢٠٤) .

ڕاسته هێڵ بن‌و بەرەو ئامانجێکی دیاری‌کراو بڕۆن • جا ئەگــەر بەرز بوونەوەو دابەزین لێرەدا ڕووی‌دا ، ئەوا چاوەکە دەکەوێتە بەر نەفرەت‌و ڕقی هەڵبژاردنی سروشتی •

ئەمـە سەرەڕای ئەوەی کە ئـەو زانیـاری‌یانەی ئێستا هەمــانە دەربارەی ئەو شتانەی کـە نیزامێکی ئاڵۆزیان هەیە ، پەنجە بۆ مەحاڵی‌ی ڕوودانی ئـەم جۆرە گۆڕانە بچووك‌و ساکارانە درێژ دەکەن ، بۆ نموونە : ئەگـەر گلۆپێك بخەینــە رادیۆیەکەوە ، ئەنجـا تەلێك پاش تێپەربوونی ساڵێك‌و ، پارچەیەکی تریش پاش ماوەیەکی تر ، لەوانەیە رادیۆیــەکی باشترمان دەست بـکەوێت پاش تێپەربوونی چـەند ساڵێك ، بەڵام هـەر زیاد کردنێك لەمـانە بــە سەربەخۆیی بـە پەرەسەندنێك ناژمێرریّ بۆ ڕادیۆکە ، چونـکە ئەگەر بمانەویّ ڕادیۆیەکی باشترمان دەست بکەوێت ئـەوا پێویستە هـەموو ئەم زیادکردنانە لـە هەمـان کـاتدا جێ‌بەجێ بـکەین ، ئەگەر هەوڵ بدەین ئەم کارەی بەســەر ڕادیۆکــەدا هێنامان بەســەر زیندەوەرێك‌دا بهێنین ، ئـەوا هــەڵبژاردنە سروشتی‌یەکــەی داروین یەکسەر خۆی هەڵدەقوڕێنێتە ناو یاری‌یەکەوەو ئەم زیندەوەرە لـە ڕووی بوونەوەردا دەسڕێتەوە ، بێ ئەوەی چاوڕێی زیادکردنەکانـی تر بــکات •

داروین خۆیشی هەستی بەم کەلێنە کردووە لە تیۆرەکەی‌دا ، لەبەر ئەوە دەبینین لـە شوێنێکی تری هـەمان کتێبی‌دا دەڵێ : «ئەو گۆڕانانەی کـە لە سەرەتادا دەردەکەون ، هەرچەندە هێشتا بێ سوود بێت ، بەڵام دەیانپارێزێ‌و دەیان هێڵێتەوە ، یانی ئەو گۆڕانانەی کـە بە تەنهـا هیچ سوودێکیان نی‌یە بۆ زیندەوەر ، کەڵەکە دەبن تا گۆڕانێکی سوودبەخش پێك دێنن »(١) • بەم شێوەیە دەیانەوێ گۆڕانە بێ‌سوودەکان ـ کـە بێ

(١) سەرچاوەی پێشوو • ل • (٢٣٢) •

زیانیشن لەهەمان کاتدا ـ لە جنگی هەڵبژاردنی سروشتی دەرباز بکەن ٠

لەوانەیە خەیاڵ کردنی داروین کە توانییتی ئەم بابەتە بەم ساکاری‌یە ڕاڤە بکات ، بدرێتە پاڵ کەمی‌ی ئەو زانیاری‌یانەی کە لە سەدەی نۆزدەهەمدا دەربارەی لەشی زیندەوەر هەبوون ، لەچاو ئەو هەموو زانیاری‌یانەی کە ئێستا هەن ، لەبەر ئەوە داروین ـ هەروەك هەموو سروشتناسە هاوچەرخەکانی ـ زۆر بە ساکاری‌یەوە سەیری ئەم بابەتەی کردووەو لێکی‌داوەتەوە وەك شتێکی زۆر ئاسان بێتو ڕوون کردنەوەی هیچ ماندووبوونێکی تێدا نەبێت ، لەبەر ئەوە دەبینین دەڵێت :

« پێویست بە گۆڕانی زۆر گەورە ناکات ، وەك چۆن مرۆڤ دەتوانێ بەرەو ئامانجێکی دیاری کراو هەنگاو هەڵگرێو بگاتە ئەنجامی گەورە لە ڕێگای زیاد کردنی بەردەوام لەسەر گۆڕانە ساکارو یەك لەدوای‌یەکەکاندا ، ئەوا سروستیش کە ماوەیەکی فراوانی ئەوتۆی هەیە لە لایەنی کاتەوە کە بەراوورد ناکرێ بەو ماوەیەی کە مرۆڤ بە دەستیەوەیەتی دەتوانێ هەمان شت بکاتو زۆر بە ئاسانتریش »[1] ٠

کەواتە با بزانین ئایا (گۆڕانە ساکارەکان) هیچ سوودێکیان هەیەو ، ئایا سروشت دەتوانێ ئەو کارە بە ئاسانی جێبەجێ بکات یان نا ؟

لە سەردەمی داروینەوە تا ئێستا زۆر شت لە جیهانی زانستدا گۆڕاوە ٠ جا بەرامبەر ئەو زانیاری‌یە تازانەی کە ئێستا لە بەردەستدان ، هیچ بۆ (داروینیزمەکان) نەماوەتەوە جگە لەوەی کە

---

(١) سەرچاوەی پێشوو ٠ ل٠ (١٣٢) ٠

دان بەوەدا بنێین کە ناتوانرێ تیۆری پەرەسەندن لەسەر (گۆڕانە کارەکان) بەند بکرێت • بە پێی ژمێرکارییەکانی زانای یابانی مۆتوو کیمۆرا Motoo Kimura دەبێ لە ماوەی چەند ساڵێك گۆڕانێك ڕوو بدات لە تەنها گەردیلەیەك لە لەشی مرۆڤدا ، بەڵام بە پێی ژمێرەکارییەکانی زانای بۆماوەزانی ئینگلیزی بەناوبانگ (جۆن بۆردۆن ساندرسۆن) John Burdon Sanderson (١٨٩٢ – ١٩٦٤) : وەچەو بەرەی مرۆڤ بەرگەی گۆڕانی یەك گەردیلە دەگرێت لە ماوەی هەزار ساڵدا ، وە هەر گۆڕانێکیش لەوە خێراتر بێت دەبێتە هۆی دوابڕانی بەرەو جۆری مرۆڤ بە هۆی هەڵبژاردنی سروشتییەوە • لە کاتێکدا تیۆری پەرەسەندن – بۆ سەلماندنی ڕاستیو دروستیی خۆی – پێویستیی بە گۆڕانو بازدانی زۆر لەمە خێراتر هەیە ، بەم پێیە دەبینین ئەگەر واش دابنێین کە (هەڵبژاردنی سروشتی) گۆڕانە بێ سوودەکانی – وە بێ زیانەکانیش لە هەمان کاتدا – پاراستو هێشتەوە ، هێشتا هەر بەس نییە بۆ سەلماندنی بیروڕای داروین • با فەرزی مەحاڵیش بکەینو وا دابنێین بازدان بەو پێیە کاری خۆی دەکات کە داروینیزمەکان بە دڵیانە ، ئەوسا ئەم شتە ئەوە دەگەیەنێ کە هیچمان بۆ ناکرێ لەوە زیاتر کە مۆڵەتێکی ناچاری بدەین بە هەڵبژاردنی سروشتی بۆ ماوەی سەدەها ملیۆن ساڵ تا تیۆری پەرەسەندن بێتە دی • بەڵام سەرەڕای ئەو هەموو هەوڵدانەش هێشتا هیچ ڕێیەك نییە تا ئەم پشوو و مۆڵەتە بە هەڵبژاردنی سروشتی بدرێ • واتە بیری هەڵبژاردنی سروشتی کە بنچینەی تیۆری پەرەسەندنە خۆی لە خۆیدا بووە بە چەمکێکی کوشندەی خودی تیۆرەکە • بەم پێیە ، وە بۆ ئەوەی ڕاستیو دروستیی تیۆری پەرەسەندن بسەلمێنرێ ئەوا بە دان پیادانانی داروینزمەکان خۆیان دەبێ ئەم خاڵانەی خوارەوە بسەلمێنرێ •

١ ـ پێویستە بازدانەکان بە ژمارەی کەمو لەسەرخۆیی ڕوو بدەن •

٢ـ پێویستە ئەم گۆڕانانە زۆر بەکەمیو ئابووری‌یانە بەکار بهێنرێنو تای گۆڕانە سوود بەخشەکان زۆر لاسەنگتر بێت لە تای گۆڕانە بێ سوودەکانو ، بەسەر گۆڕانە زیان بەخشەکانیشدا •

٣ ـ پێویستە گۆڕانە سوود بەخشەکان بەرەو ئامانجێکی دیاری کراو بنو لە نێو نەخشەیەکی دارێژراودا •

مەرجی یەکەم کەوا پێویست دەکات ژمارەی بازدانەکان کەم بن ، ڕێ لە دەرکەوتنی پەرەسەندن دەگرێو ڕوودانی دەکات بە شتێکی مەحاڵ ، پێشتریش ژمێرەکاری‌ی داروینزمەکانمان هێنایەوە لەم بارەیەوە (سەرەڕای ئەوەی ئەگەر بگەڕێینەوە سەر ژمێرکاری‌ی ئیحتیمالەکان لە بەشی پێشوودا ، بە ڕوونی دەبینین کە نە تەمەنی بوونەوەرو ، نە فراوانی گەردوون هیچیان بەشی ئەو گۆڕانانە ناکەن کە تیۆری پەرەسەندن پێویستی پێ‌یانە) •

خۆ لاسەنگ کردنی گۆڕانە سوود بەخشەکان بەسەر گۆڕانە زیان‌بەخشەکاندا ، لە چوار چێوەی هەست کردنو نەخشەکێشانی مەبەستداردا نەبێت هەرگیز ڕوونادات • سەرەڕای ئەمەش بەدی هێنانی ئەم گۆڕانە سوود بەخشانەی کە ڕوودەکەنە مەبەستو ئامانجێکی دیاری کراو ، پێویستی‌ی بە شارەزایی‌و زانینێکی ئەوتۆ هەیە کە ووشەی (بلیمەتی ـ عبقریة) بەس نی‌یە بۆ پێناسە کردنی تا بتوانێ مافی خۆی بداتێ ، سەرەڕای ئەوەش دەبینین زانای ڕووسی (دۆبزانسکی Dobzhansky) (١٩٠٠ ـ ١٩٧٥) کە ناودارترین زاناکانی تیۆری پەرەسەندنە لە پاش داروین ، دەڵێ : (ئەو کردارەی کە ڕابەری‌ی پەرەسەندنی ئەندامەکان دەکات بە شێوەیەکی بەرە بەرە

(تدریجی)و هەنگاو بە هەنگاو ، بۆ ئەوەی لەگەڵ دەوروبەردا بە شێوەیەکی باشتر بیانسازێنێ ، کردارێکی داهێنەرانە (خلاق) یە ، بەلام بێ هەستو گیانە)(1) • نەکەن بپرسن کە چۆن دەبێت کردارێکی داهێنەرانەبێت لە هەمان کاتیشدا بێ هەستو گیان بێت ؟! •• نەکەن ئەم پرسیارە بکەن چونکە پێویستە چاوەڕوانی زۆر شت بنو زۆر شتیش لەبەر خاتری تیۆری پەرەسەندن قبووڵ بکەن •

با سەیرێکی ووتەکانی داروین بکەین کە دەڵێت :

(هەڵبژاردنی سروشتی شەوو ڕۆژ سەرانسەری دونیا دەگەڕێتو بە ووردی گشت گۆڕانەکان دەپشکنێ ، گەورەو بچوکیان ، ئەنجا زیانبەخشەکانیان دەداتە لاوەو سوودبەخشەکانیشی پەسەند دەکاتو کەڵەکەیان دەکات ، وە بە هێمنیو بێ غەلبە غەلبو بێ ئاگاداری هیچ کەسێك ، هەوڵ دەدات سوود لە هەر دەرفەتو هەلێك وەربگرێ بۆ سازاندنی هەر زیندەوەرێك بە شێوەیەکی چاکتر لەگەڵ مەرجە ئۆرگانیو نائۆرگانییەکاندا) (2)•

لەم دێڕانەدا داروین کە باسی هەڵبژاردنی سروشتی دەکات وەك بوونەوەرێك باسی دەکات کە لەوپەڕی هەستیاریدا بێت ، هۆی موعاناتی تیۆری پەرەسەندنیشمان بۆ ڕوون دەکاتەوە سەبارەت کەمیی ئەو بەڵگانەی بە دەستییەوەیە بۆ سەلماندنی خۆی • هەڵبژاردنی سروشتی لێرەدا لە دزێك دەچێت کە بچێتە ناو ماڵێکەوەو کاری خۆی بە

(1) Nigel Calder, " The Life Game " P. 96.

(2) Charles Darwin. " The Origin of Species " P. 133.

هێمنی جێبەجێ بـكاتو بێ ئەوەی کەسیش هەستی پێ بکات ٠ ئەمەش چـەند نموونەیەکە داروین هێناویەتیەوە دەربارەی ئـەو کـاروبارانەی هەلبژاردنی سروشتی بەم شێوازە جێبەجێیان دەکات :

(هەڵبژاردنی سروشتی دەتوانێ ئەندامی زیندەوەرێك ـ بە هـەر ڕێژەیەك بێت ـ پەرە پێ بدات با ئەو ئەندامەبۆ تەنها جارێکیش لە تەمەنی ئـەو زیندەوەرەدا بەکـار هێنرابێت ، بە مەرجێك ئەو ئەندامە بایەخێکی گـەورەی هـەبێ ٠ نموونەش لەسـەر ئەوە بەکـارهێنانی شەویلاگـە زلەکانی هەندێك مێروو بۆ کون کردنو دڕاندنی قۆزاخـەو بەکارهێنانی لاتیژەکانی دەنووکی هەندێك باڵندە بۆ شکاندنی هێلکە)(١) ٠

دەبینین داروین لـەم ڕستانەی سەرەوەدا لە (دۆبژانسکی) زیاتر بە زیرەکیو ووریایی ڕەفتار دەکات ، هیچ نەبێ هەڵبژاردنی سروشتی لـە هەستو گیان بێ بەش ناکات ٠ بە پێچەوانەوە ئەم دەڵێ هەڵبژاردنی سروشتی بایەخ بە ئەندامی زیندەوەر دەداتوپەرەیپێدەدات گـەر ئـەو ئەندامە بۆ تەنها جارێکیش بەکار بهێنرێ ، واتە هەڵبژاردنی سروشتی بە « هەستێکی سەرسوڕهێنەرانەوە ڕەفتار دەکت » :

(ڕەنگە زۆر کـەس بەلایەوە گران بێت باوەڕ بەوە بـكات کـــە ئەندامێکی وەك چـاو بـە هۆی هەڵبژاردنی سـروشتییەوە گەیشتبێتە ئەوپەڕی پلەو پایەی ڕێكو پێکی ٠ بەڵام گـەر ئاگاداری زنجیرەی ئـەو هەنـگاوە دوورودرێژانە بین کـە هـەر ئەندامێك دەیبڕێتو کـە لەهەر هەنگاوێکدا کـارو ئەرکی سـوود بەخش بۆ زیندەوەرکە بەجێ دەهێنێ، ئەوا گەیشتنی ئەم ئەندامە بە هـەر پلەیەك لە پلەکانی ڕێكوپێکی لـــە

---

(١) سەرچاوەی پێشوو ٠ ل٠ (١٣٥) ٠

ڕێگای هەڵبژاردنی سروشتی‌یەوە شتێکی مەحاڵ نی‌یە • با نموونەیەك بێنینەوە : کەوانە ڕیشووەدارەکانی ماسی ، ئاشکرایە ئەم کەوانە ریشەدارانە پەرەیان سەندووەو بوون بە (سی) لەو گیانەوەرانەی کە لە وشکانی‌دا دەژین‌و بە هەوا هەناسە دەدەن • دەبێ ئەم ئەندامەش لە سەردەمێکدا ناچار بووبێ دوو فەرمانی جیاواز بەجێ بهێنێت لە هەمان کاتدا ، هەتا بتوانێ بە ئاسانی لە یەکێکیاندا تایبەتمەندی (اختصاص) پەیدا بکات • هەروەها هەڵسانی دوو ئەندامی تەواو جیاواز لە یەکتر بە هەمان ئەرك‌و فرمان‌و هەڵسانی یەکێك لەو دوو ئەندامە بە یارمەتی‌دانی ئەویتریان لە کاتی پەرەسەندن‌و گەشەکردنیدا لەو هۆیانەن کە زۆربەی کات هەنگاوە گواستنەوەیی‌یەکانی پەرەسەندنی ئاسان کردووە)[1] •

بەم جۆرە •• داروین وای دەزانی توانیویەتی ئاوەهاو بەم ئاسانی‌یە گۆڕانی ئەندامێك لە شێوەیەکەوە بۆ شێوەیەکی تر لێك بداتەوە • بەڵام زانستی هاوچەرخ ئەم لێکدانەوەو ڕاڤەکردنە وەرناگرێ‌و دەیداتە دواوەو گاڵتەی پێ دێت • وەك چۆن گرانە مرۆڤ باوەڕ بەوە بکات کە ئۆتۆمۆبیلێك کە بە بەنزین بڕوات ، گۆڕابێ بۆ ئۆتۆمۆبیلێك کە بە گازی شل ئیش بکات لە ئەنجامی زنجیرە ڕووداوێکی ڕێکەو باندا ؛ هەروەها لە قۆناغێکی گۆڕانیدا بە گازو بەنزین پێکەوە ـ بۆ ئیحتیات ـ ئیش بکات !! هەر بەو جۆرەش گرانە باوەڕ بەم چیرۆکانە بکات دەربارەی گواستنەوەی زیندەوەران لە ئاوەوە بۆ ووشکایی •

چونکە هیچ بەهانە (مبرر) یەك نی‌یە بۆ باوەڕکردن بەم هەموو ئەفسانەو خەیاڵاتە بێ بەڵگەو سەلماندنە ، گەرچی هەندێك لە ژێر

---

(١) سەرچاوەی پێشوو • ل• (٢٣١ـ٢٣٢) •

بـەرگی زانستدا پێشکەشی بـکات ، چونـکە کـەمێك زانین‌و کـەمێك بیرکردنەوە بەسن بۆ بینینی ئەوەی کـە چۆن ئەو تابلۆیەی کـە تیۆری بەرەسەندن پێشکەشی دەکات پێویستی بە بیرو هەستێکی بێ پایان هەیە •

پێش هەموو شتێك کۆئەندامی هەناسەدان پێویستە ئامانجێك لە پێش خۆیدا دیاری بـکات تا بتوانێ بەرگەی ئەم جۆرە گۆڕانانە بـگرێ • ئەم ئامانجەش (گواستنەوەیە لە ئاوەوە بۆ ووشکانی) • دەی باشە ئایا کێیە ئەم بڕیارە دەدات‌و ئـەم ئامانجە دیاری دەکـات ؟ زیندەوەرەکـە خۆیەتی یا گەردیلەکانی لەشیەتی ؟ ئاوە ؟ یان هەوایە ؟ •

پاشان دەبێ ئەو هەنگاوانەی کـە پێویستن بۆ گەیشتن بەم ئامانجە دیاری بکرێن‌و پلانێکی ئەوتۆی بۆ دابڕێژرێ کە زانیاریی زۆر ووردی دەربارەی گشت ئامرازەکانی لەشی تیادا بێ • باشە ئەی ئایا دەبێ کێ بێت ئەم پلان‌و نەخشەیەی داڕشتبێ ؟ زیندەوەرەکە خۆیەتی ؟ یا گەردیلەکانی لەشیەتی ! ئاوە ؟ یان هەوایە ؟

پاشان دەبێ گشت ئەو تەگەرەو گیروگرفتانە ڕەچاو بکرێن کـــە لەوانەیە لە کاتی بەرەوئامانج چوونی ئەو ئەندامەدا بێنەپێش‌و ، تەگبیرو ئیحتیاتی پێویست وەربگیرێ لە ئاستیانداو ئـەم تەگبیرانەش لـە پـلان‌و نەخشەکەدا تۆمار بکرێت ، بە شێوەیەکی ڕێك‌و پێـکی ئەوتۆ کە لەگەڵ هێڵی گشتی‌ی نەخشەکەدا دژوار نەبێت • ئەم تەگبیرانەش داروین لەو دەقـەی سـەرەوەدا باسی کردوون ، کاتێك ووتی : تەنهـا ئەندامێك بۆ ماوەیەکی کـــاتی هەڵدەسێ بە دوو کردار یا دوو ئەندامی جیـــاواز بۆ ماوەیەکی کـاتی هەڵدەسێ بە هەمان کردار • با جارێکی تریش پرسیار بکەین‌و بڵێین : ئایا ئەو کەسە کێیە کـە تەگەرەو گیروگرفتەکان پێش ڕوودانیـان دەبینێ‌و بیر لە تەگبیری پێویست دەکاتەوە بەم چەشنەی کـە

هاوکاری نێو ئەندامـان دابین بـکات ؟ خۆ ئەگـەر بشووترێ خـودی ئەندامەکان لەناو یەکتردا ڕژێمی هاوکاریو یارمەتیدان دابین دەکـەن ، ئەوا هیچ عەقڵو مەنتیقێك ددان بەشتی وادا نانێتو هەرگیز نایسەلمێنێ •

ئەنجا هەنگاوی جێبەجێکردن دێتە پێش ، داروینزمەکانیش لـەو باوەڕەدان کـە ئەم کارە لە ئەنجامی ملیۆنەها ڕووداوو کارەسات کە بە قەزاوقەدەر تووشی شفرەی جینەکان دەبن ، دێتە دی ؟ سەیر ئەوەیە ئەم ڕووداوانە بە جۆرێـکی ئەوتۆن هـــەروەك لـە نێـو نەخشەیەکی دیاریکراودا ڕێكخرابێتن !! پاشان ڕووداوێکی دیاری کراو دێت تـــا ئەو (پێشکەوتنەی) کە لە ڕووداوەکەی پێشوودا هاتۆتەدی تەواو بکاتو هەنگاوێکی تر بەرەو پێشتر پاڵی پێوە بنێتو قۆناغێکی تر زیندەوەرەکە لە ئامانجەکەی نزیك بـکاتەوە !! بـەم پێیە ئـەم زیندەوەرە لـە نەفرەتی هەڵبژاردنی سروشتی ڕزگاری دەبێت (کە لە هـەر سەعاتێـکی شەو و ڕۆژدا دونیـا دەپێوێت بێ ئەوەی کەسیش هەستی پێبکات) !••

لە کۆتاییشداو لـە کردارێکدا کە لە کرداری گۆڕانی پاسکیلێکی سێ تایەی منالاٌن دەچێت بۆ فڕۆکـەی ڤانتـۆم لـە ئەنجـامی ڕووداوی زنجیرەیەك ڕووداوی هەڕەمەکی (عشوائی)دا ئەم موعجیزەی گۆڕانەمان لە بەردەمدا بە ڕێكو پێکی ڕاست دەبێتەوەو دێتە بەرچاو ! (کەسیش وا نەزانێت کـە ئێمە زیادە ڕەویمـان لـەم نموونەیەدا کردبێ ، چونـکە گۆڕانی پاسکیلی منـالاٌن بۆ فڕۆکـەی ڤانتۆم زۆر ئاسانترە لـە گۆڕانی ماسی ـ بە تێپەڕبوونی کاتو لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە ـ بۆ باڵندە) •

پاشـان سەیر لەوەدایە کـە یاری کردنی ڕێـکەوت بـە شفرەی جینەکـان نەبێتە هۆی کـــارەسات ، ئێمــە تێنــەگەیشتنی داروینو هاوچەرخەکانی لەم بارەیەوە دەگێڕینەوە بۆ کـــەمی زانیارییان

لەو سەردەمەدا ، بەڵام سووربوونی ئەوانەی لە دوایان هاتوون لەسەر ئەو قسەیە ، بە سەرپێچیو دەمارگیری نەبێت بە هیچ شتێکی تر لێك نادرێتەوە ، چونکە یاری کردن بە جینەکان یا خۆهەڵقورتاندنی رێکەوت لە شفرەی جینەکاندا سەرەنجامی هەر کارەسات دەبێت • ئەمڕۆ زیریی مرۆڤایەتی – نەك ڕێکەوت – هەوڵ دەدات تا بە لێکۆڵینەوەی قووڵ بچنە ناخی زانستی جینەکانەوەو لقێکی تایبەتی لە زانست دروست بکەن بە ناوی (ئەندازیاریی جینەکان) ەوە ، کە ئومێد دەکرێ لە ڕێگەی ئەم زانستەوە چارەسەری هەندێك نەخۆشی قورس بدۆزرێتەوە •

بەڵام پرۆفیسۆر (پاوڵ بێرك) مامۆستای زانکۆی ستانفۆرد لە ویلایەتی کالیفۆرنیای وولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکاو سەرۆکی تیپی زانستیی تۆژینەوەی جینەکان ، ڕەخنە لەوە دەگرێ کە تۆژینەوەکانی بە (ئەندازیاریی جینەکان) ناو ببرێتو دەڵێ :

(نەزانیمان دەربارەی بابەتی بۆماوەزانی مرۆڤایەتی زۆر گەورەیە بە ڕادەیەك ڕێمان لێ دەگرێ هەتا خەویشی پێوە ببینین) •

هەروەها (باوڵ بێرك) مەترسیی ئیش کردن لەم جۆرە باسانە دەردەخات ، چونکە دەشێ کوتوپڕ ڤایرۆسێکی نوێ بەرامبەرمان دەربکەوێت ، ڕەخنە لە هەندێك لەو تۆژەرەوانەش دەگرێ کە هیچ ئیحتیاتێکی پێویست لەم تۆژینەوانەدا وەرناگرن[1] • مەحاڵە ئەو ئیدیعایە وەربگیرێ کە گوایا ڕێکەوت توانیبێتی گشت ئەم کێشەو گرێکوێرانەی شیکار کردبێ ، کە زیری مرۆڤایەتی دەستەوسان ماوە لە شیکارکردنیان سەرەڕای گشت ئەو هەوڵو تەقەلایانەی کە لەم

(1) Nigel Calder. "The Life Game" P. 172-173

مەودایەدا دراوە •• مەحاڵە ئەم ئیدیعایە وەربگیرێ ، هەرچەندە هەندێك هـەوڵیش بدەن کـە بە کاڵای زانست بپۆشن و وەك (مانـگای پیرۆز) پێشکەش بکرێ کە نابێ کەس دەستی لێ بدات • ئەمڕۆ سەرەڕای تێپەڕ بوونی سەدەیەك بەسەر مردنی (داروین)دا کـەچی داروینزمەکان هێشتا ماندوو نەبوون لـە هەوڵدانو ، ئومێدیان لەوە نەبڕیوە کـە ئـەم مەحاڵە بـکەنە شتێکی شیاو • ووریا کردنەوەکەی پێشووشمان دەربارەی شفرەی جینەکان لە کتێبێکەوە وەرگرت کـە پشتگیری تێڕوانینی داروینزمەکان دەکـات ، ئێستاش با سەیری لاپەڕەیەکی تری هەمان کتێب بکەین :

(ئەگـەر هاتوو ، کاتێك کـە تۆ خەریـکی نۆڕینی فڕۆکەیەکی نوێی ، کە بە تازەترین ئامرازو دەزگای ئەلیکترۆنی ڕازێنراوەتەوە ، پێت ووترا کـە : ئەو فڕۆکەیە لە ئەنجامی دەرپەڕینی ئەلەمنیۆم و ئاسن و بەنزین ، هەر سەربەخۆ لـە ژێر زەوییەوە ، پەیدا بووەو پێکهاتووە ، هەروەها بە هەمـان ڕێگەش پارچە جیاجیاکانی پێکەوە لکاوون ، ڕەنـگە ئەمـە نەسەلمێنیو باوەڕی پێ نەکەیت ، لە کاتێکدا زیندەوەران تێـکڕا ، کـە لەش و جـەستەیان لەو فڕۆکەیە زۆر ئاڵۆزترە ، لـــە ئەنجـامی کردارێـکی(*) ئاوەهـــاوە پەیـدابوون و دروستبوون • تەنهـــا جیاوازییەکیش لێرەدا بێت تەنها ئەوەیە کـە ئەو ماددانەی لێرەدا بەکار هێنراون بریتین لە کاربۆن و نایترۆجین و ئاو)(1) •

کاتێك (داروین) (بنچینەی جۆرەکـان)ی نووسی ئەو جورئـەتەی نەبوو کـە ئەم جۆرە ئیدیعایە بهێنێتەوە • لێرەدا ئەوەشمان لە یاد نەچێ

(*) مەبەستی کرداری ڕێـکەوتە •   (وەرگێر)

(1) سەرچاوەی پێشوو • ل• (٣٠ ـ ٣١) •

کــە داروین لە بڵاوکردنەوەی تیۆری پەرەسەندندا جورئەت‌و ئازایەتی لە هاندانێ هەندێك هاوڕێی خۆیەوە پەیدا کرد ، ئەوەتا لەم کتێبــەدا دەڵێ : (ڕێــکەوت بە هیچ جۆرێك ناتوانێ ئەم جیــاوازی‌یە زۆرانــەی نێوان جۆرەکانی یەك پۆل‌و جیاوازی‌ی نێوان کۆمەڵەکــانی یەك جــۆر لێك بداتەوە) (٢) .

کــەواتە پێویست بــە داهێنەرێك هــەبوو بۆ لێکدانەوەی ئــەم جیاوازی‌یانە ، بۆیە داروین خۆی ڕووبەڕووی پێویستی گەڕان بە دوای خواوەندێــکدا بینی‌یەوە ، ئــەو خواوەندەشی دۆزی‌یــەوەو نــاوی نا (هەڵبژاردنی سروشتی) ، لە وتەکــانی پێشووی (داروین)دا بینیمــان چــۆن عــەقڵ‌و بیرو هەستێــکی بێ‌پایان بە (هــەڵبژاردنی ســروشتی) دەبەخشێ .

بەڵام کــاتێك (هەڵبژاردنی ســروشتی) خۆیشی پێویستی بــە داهێنەربوو ، داروین (کە دانەری ئەم‌بتەیە) جارێکی تر گەڕایەوە بۆ ســەر (ڕێکەوت)ـەکەی خۆی‌و ڕای لەسەر جێگیر بووو پێ‌ی قایل بوو، لەبەر ئەوە دەبینین دەڵێ :

(جومگەی دەرگا هێما بۆ دروستکەری دەکات کــە مرۆڤە ، بەڵام جومگەی زیندوو ، ئەنجام‌و بەرهەمی ڕێکەوتە) .

لەو نامەیەشدا کە لە ساڵی ١٨٧٦دا نووسیویەتی دەبینین داروین ئــەم پەرەسەندنە لێك دەداتەوەو کورتی دەکــاتەوە ، کــە بە هۆیــەوە حوکمی خۆی بەسەر خۆی‌دا دەردەکات‌و دەڵێ :

---

(1) Charles Darwin : " The Origin of Species" P. 55

(بەڵگەیەکی تر کە دەهێنرێتەوە بۆ ئیسپات کردنی بوونی خـوا ، مەحـاڵی بوونی ئـەم بوونەوەرە قەشەنگ‌و بێ‌کۆتایی‌یەیە لـــە ئەنجامی بێویستی‌و رێکەوتی کوێرەوە • ئەو بوونەوەرەی کـــە لە یەکێك لـــە پێکهێنەرەکانی ئـەو مرۆڤەیە کـە توانای هـەیە بڕوانێتە ڕابووردووی هەرەکۆن‌و داهاتووی هـەرە دووری خۆیدا • لـە کاتێـکدا بەم شێوازە بیرم دەکردەوە ناچـار دەبووم بە دوای (هۆی یەکەم)دا بگەڕێم کـــە زیری‌یەکی وەك زیری‌ی مرۆڤی هـەبێ ، وەك لە یادم بێت ئەم لایەنەش لـە بیرمـدا بەهێز بوو کاتێك (بنچینەی جۆرەکان)م نووسی ، بـەڵام هێواش هێواش دەستی کرد بە کزبوون‌و تووشی‌هەندێك هەزان بوو ، تا ئێستاش خۆم ناگرم لە گومان کردن کـە ئایا پشت بـەم سەرەنجامە دەبەسترێ کە زیری‌ی مرۆڤ پێی گەیشتووە ، ئەو زیری‌یەی کە گومانم لەوەدا نیە ، کە لە زیری‌ی نزمترین گیانەوەر لە زنجیرەی پەرەسەندندا پەرەی سەندووە ؟)[1] •

هـەر چـەندە بە شکڵ‌و شێوە تیۆری پەرەسەندن لـە سـەردەمی داروینەوە تا ئێستا چـەندین قۆناغی بڕیوە ، بەڵام لە ڕاستیدا ئەوەش تەنها بریتی‌یە لـە هەڵبەستنی چـەند چیرۆکێکی نوێ بۆ پیشاندانی ئەوەی کە گوایا تیۆرەکە لەگەڵ پێشکەوتنی زانستی‌ی ئـەم سەردەمەدا هاوشانە • یاخود بریتی‌یە لە دانانی چـەند ڕتووشێك بەسـەر ڕوخساری چیرۆکە کۆنەکاندا • خۆ سەبارەت بە هەڵوێستی داروینیزمەکان بەرامبـەر بـــە ڕێـکەوت ئەوە ئەوان هـەر لەسـەر شوێن پێـکانی داروین دەڕۆن‌و بەردەوامن لە هێنانەوەی داستانی (جومگەی دەرگاو جومگەی زیندوو)•

---

(1) Francis Darwin (Ed) "The Autobiography of Charles Darwin and Selected Letters" P. 66.

ئەمەی خوارەوەش نموونەی شێتی‌یەکی ترە کە (ڕێکەوت)یش هەر بە ڕێکەوت لێك‌دەداتەوە !

(ئەو ستراتیزی‌و نەخشانەی کە زیندەوەران پەرەی پێ دەدەن لە زۆرانبازی‌یان لەگەڵ ڕێکەوت‌و دەوروبەردا ؛ خۆشیان دەست‌کردو داهێنراوی ڕێکەوت‌و دەوروبەرن • بەم شێوەیە هەڵبژاردنی سروشتی توانیویەتی شێوازی مەبەستدار لە ئەنجامی ڕووداوی هەرەمەکی بێ ئامانج دەربهێنێت‌و ئەندامی ئاڵۆزی جۆرەهای زیندەوەران دروست بکات کەوا دەردەکەوێ گونجاو بن لەگەڵ دەوروبەریاندا بە پێی نەخشەیەکی دامەزراو و داڕێژراو بە ووردی‌و لەژێر چاودێریدا • بەڵام ئەم ئەندامو ئەم جۆرانە جاروبار توانیویانە سنووری فرمانەکانیان ڕەت بدەن‌و لێی دەربچن ، ئیتر پەری‌باڵندەیەك توانی‌ی بگۆڕی‌و ببێ بە دەست ، هەروەها قۆڵێك بۆ باڵێك یاخود بۆ دەستی هونەرمەندێك ، کۆئەندامێکی ساکاری دەماریش توانیویەتی بگۆڕێ بۆ مێشکێکی ئەوتۆ کە بدوێ‌و بیر بکاتەوەو هەست بە کامەرانی یا پەشیمانی بکات)(١) •

باش ئەم نموونانە بە پێویستی نازانین لەمە زیاتر بەڵگە بهێنینەوە بۆ سەلماندنی دووری ئەم تیورە لە ڕاستی‌یەوەو بێ‌هێزی‌ی بناغەکانی • بەڵام چی بکەین کەهی وا هەیە هێشتا لەو باوەڕەدایە کە بتوانرێ گشت نەنگی‌یەك بپۆشی‌و بەرگری لە سەیرترین شت بکرێ ، تەنها بە لکاندنی ناوی زانست پێوەی •

(فذرهم یخوضوا ویلعبوا حتی یلاقوا یومهم الذی یوعدون)

سورة المعارج ــ ٤٢ •

---

(1) Nigel Calder. "The Life Game " P. 175

زانایانو هەڵەکانیان

بۆچی باوەش بۆ تیۆری پەرەسەندن دەکرێتەوە ؟

ڕەنگە ئەم پرسیارە بە بیری زۆر کەسدا بێت :

(باشە ئەگەر تیوری پەرەسەندن بریتی بێت لەم جۆرە ئیدیعاو بەڵگە بێهێزانە ، ئیتر چۆن توانیی ئەم هەموو لایەنگرانە لە خۆی کۆ بکاتەوە ؟) .

ئەو شتەی گرنگی بەم پرسیارە دەدات ، تێنەگەیشتنی ڕاستەقینەی سروشتی تیۆری پەرەسەندنە ، زۆر کەس وا دەزانن لەبەردەم یاسایەکی زانستیدان ، لە کاتێکدا تیۆری پەرەسەندن مەسەلەی (ئیعتیقادە) ، یان بە مانایەکی نزیکتر (بێ باوەڕی) یەکی دیاری کراوە . چونکە هەروەك ڕاهاتووین لەسەر بینینی ئەوەی کە هەندێ بەرنامەی پڕوپووچی هەندێ لە پارتە ڕامیاری‌یەکان سەدان هەزار ، بگرە بە ملیۆنەهایش دەنگیان دەست دەکەوێو ڕایش هاتووین لەسەر ئەوەی کە ئەم ئەنجامە بە هیچ هۆیەکی عەقلیو مەنتیقی‌یەوە نەبەستینەوە ، بەڵکو دەیبەستینەوە

بە هۆی سیاسی‌و ئایدیۆلۆژی‌یەوە ، هەروەهایش هیچ بە سەیری نازانین کـە ئەم تیۆرە پشتگیری‌ی هـەندێك ناوەندی دەست‌بکەوێت ، بە تایبـەتی پاش ئەوەی بوو بە (هێلێکی ئایدیۆلۆژی) لەگەڵ تەنهـا جیاوازی‌یەکدا ئەویش ئەوەیە کە ئـەم تیۆرە لە ژێر ناوی زانستدا پێشکەش کراوەو ئەو واتا هەڵەو بڵاوەش کـە دەڵێ : (زانست‌و زانایان بە هەڵەدا ناچن) بە فراوانی ئیستیغلال کراوە •

زانایان هـەروەك مرۆڤی تر جاری وا دەبێ ڕاستی دەپێکن‌و جاری وایش هـەیە بە هەڵەدا دەچن • ئەم حەقیقەتەش زۆر جار لەم چەرخەی ئێمـەدا لەیاد دەکرێت ، بەڵـکو زۆر جاریش زانایان خـۆیان ڕەفتـاری وا دەکەن کـە ئەم ڕاستی‌یەی بە تەواوی تیادا پشت گوێ دەخرێ •

لـە تێ‌ڕوانینی زانایـەکی ڤیزیایی‌یەوە پەرەسەندن بابـەتێـکی بایۆلۆجی‌یە ، جا لەبەر ئەوەی کۆمەڵێك لە زانایانی زیندەوەرزانی باوەڕ بەم تیۆرە دەکەن ، کەواتە ئیتر دەبێ بناغـەو بنچینەی بەهێزی هـەبێت ، زانای زیندەوەرزانیش هـەروا دەزانێ تیۆرەکە دەبێ پاڵپشتێکی بەهێزی هەبێت ، ئەگینا چۆن زانای زیندەوەرزانی ئەوتۆ کـە لەم زۆر ناودارترو شارەزاترن باوەڕی پێ دەکەن ؟!

لـە ڕاستیدا پسپۆڕی لە لقێکی زانستدا خاوەنەکەی ناپارێزێ لـــە کەوتنە هەڵەوە یا بەرگری کردن لە بیرە چەوتەکانی ئەو لقەی پسپۆڕی خۆیدا ، نموونەش زۆرەو دەتوانرێ لە ژیانی ڕۆژانەدا ببینرێت •• بۆ نموونە زۆر هـەن کـە تەواو شـارەزای یاسـا زانین (علم القانون)و پلەی بەرزیان تیا بە دەست هێناوە ، کەچی بـە هیچ شێوەیەك دوو دڵی لەوە ناکـەن کـە فەتواو حوکمی ستەمکارانە لـە کێشەی زۆر ناڕەوادا دەربکەن ، کەواتە ئیتر چ بەربەستێك هەیە کە ئەو هەڵەیەی لە یاسازانی‌دا

ڕوو دەدات لە مەیدانی زانستەکانی تریش‌دا دووپات ببێتەوە ؟

لـە ڕاستیدا ئەو نموونانەی کـە زانایانی تیا دەکەوێتە هەڵەو داوی ووڕێنەو ئەندێشـەوەو ، لەسـەر بناغـەی چـەند حوکمێـکی لاوازو هەڵبەستراو بیانگەیەنێتە چەند ئەنجامێکی هەڵەوە ؛ ئەم نموونانە شـتێکی دەگمەن نین لەم چەرخەی ئێمەدا • یەکێك لەم نموونانە ئـەوە بوو کە ئێسکە سەرێـك کە بە (مرۆڤی پیلتداون) Piltdown Man ناسراوە ، توانی جیهانی زانست لەم چەرخەی ئێستاماندا بووروژێنێت‌و بۆ ماوەی چـل سـاڵی ڕەبـەق زانایانی پشـتگیری تیـۆری پەرەسەندن هەڵبخەڵـەتێنێ • لەبەر ئـەوە بە پـەلە سەیرێـکی ئـەم ڕووداوەو پەرەسەندنەکانی دەکـەین چونـکە بۆ ڕوون کردنەوەی بیرو مێشکی داروینیزمەکان سوود بەخشەو پەندو مانای گەورەی تێدایە •

ڕووداوی (پیلتداون) لە سەرەتای ئەم سەدەیەدا دەستی پێ کرد • ئەوە بوو لە ساڵی ١٩١٢دا (چارلس داوسۆن) Charles Dawson - کـــە خولیای گـەڕان بوو بە دوای شوێنەواری کۆنداو ، پارێزەر (محامی) بوو لـە شـاری سوساکی لە ئینگلتەرا - چوو بۆ مۆزەخانەی بریتانی‌و چەند پارچەیەك ئێسکە سەری پێشکەش بە (سمیث وود وورد Smith Woodward) کرد ، کە کاربەدەستی جیۆلۆجی بوو لـە مۆزەخانەکەدا - وە پێی ووت کە گوایا یەکەم پارچەیانی لـــە سـاڵی ١٩٠٨دا لـە ناوچەی (پیلتداون) لە نزیـکی شـاری (سوسـاك)دا دۆزیوەتەوەو ، پارچـەکانی تریشی پاش ئەو مێژووە دۆزیوەتەوە ، لـەو هەڵکەندنانەی کە لە هەمان ئەو ناوچەیەدا کردوونی •

پارچـەکان زۆر کۆن دەردەکەوتن ، (داوسۆن) لەگەڵ (وود وورددا) - کـە نانی بە زانیاری‌یەکەی پەیدا دەکرد - بە دوو قۆڵی ڕایان

لەسەر ئەوە یەکانگیر بوو کە ئەم پارچە ئێسکە سەرانە ناگەڕێنەوە بۆ مێژوویەکی نزیك ـ بەڵام سەیر ئەوەیە کە ئێسکە سەرەکە سەرەڕای ڕوخساری زۆر کۆنی کەچی هی مرۆڤی نوێ بوو ـ •

پاش ئەم مێژووە (داوسۆن) و (وودوورد) دەستیان کرد بە لێکۆڵینەوەی هاوبەش ، لەو هەڵکەندنانەی کە پێکەوە لە ناوچەی (پیلتداون)دا کردیان ، پارچەی تری ئێسکەسەریان دۆزییەوە لەگەڵ ـ کە ئەمەشیان گرنگە ـ ئێسکی شەویلاگێك کە ئەمیش زۆر کۆن دەردەکەوت و دوو کەڵبەی پێوە بوو • ئەوەی کە جێی سەرنج ڕاکێشانیشە ، ئەو جێگایەی شەویلاگەکە لەگەڵ ئێسکە سەرەکەدا بەند دەبێت ، شکابوو ، واتە توانای ئەوە نەمابوو کە بزانرێ ئایا ئەم شەویلاگەیە دەگەڕێتەوە بۆ هەمان ئێسکە سەر کە لەوە پێشتر دۆزراوەتەوە یان نا ، کەچی (داوسۆن) و (وود وورد) سوور بوون لەسەر ئەوەی کە ئەم شەویلاگە هی ئەو کەسە سەرەیە بێ ئەوەی بایەخ بدەن بە ناتەواوی بەڵگە لەسەر ئەم شتە •

ئەم پارچە ئێسکانە وێنەیەکی زۆر سەرسامیان نیشاندەدا ، وێنەی مرۆڤێك بە شەویلاگی مەیموونەوە ، یا مەیموونێك بە کاسە سەری مرۆڤەوە ، پاش لێکۆڵینەوەی بەردبووەکان (المتحجرات)ی گیانەوەری شیردەری تر کە لەگەڵیدا دۆزرابوونەوە ، دەرکەوت کە ئەم گیانەوەرە سەیرە پێنج سەد هەزار ساڵ لەمەوپێش ژیاوە • ئەمەش مێژوویەکی یەکجار کۆنە • کەواتە مەیموون لە کاتی پەرەسەندن و گۆڕانیدا بۆ مرۆڤ ، یەکەم جار مێشکی پەرەی سەندووە و نیو ملیۆن ساڵ لەمەوبەر بە هەنگاوی « ئەو جۆرە مەیموونەدا ڕەت بووە کە بیر دەکاتەوە و دەدوێ وەك مرۆڤ » •

(داوسـۆن) و (وودوورد) ی هاوڕێی نـاوی (Eoanthropus Dawsoni) یان لەم گیانەوەرە سەیرە ناو ، لـە ١٨ی کانوونی یەکەمی ١٩١٢ ئەم دۆزینەوەیان لە کۆنـگرەی (یەکێتی جیۆلۆجی یەکان)دا لە شاری لەندەن پێشکەش کرد •

هەرچەنـدە هەندێـك لە ئامادەبووەکانی ئەم کـۆنگرەیە هێنـایان بـۆ شیاوی ئەوە کرد کـە ئەم پارچە ئێسکانە بۆ یەك زیندەوەر ناگەڕێتەوە ، بەڵـکو بۆ چـەند گیانەوەرێك ، بەڵام (مرۆڤی پیلتداون) بە شێوەیەکی گشتی ڕەزامەندی زانایانی دەستگیر بوو •

پاش سێ سـاڵ (داوسۆن) و (وود وورد) هـەر لـە نزیك (پیلتداون)ەوە ، پارچـەئێسکێکی تریان دۆزی‌یەوە بەڵام هەرکە لە ساڵی ١٩١٥دا چـەند پارچـە ئێسکێکی تر دۆزرایەوە ـ لە هەمان کاسە سەرو شـەویلاگی پێشوو ـ لـە دووریی ٣کم‌لە هەڵکەندراوەکانی یەکەمەوە لە پیلتداون ؛ زانایان ڕێك‌کەوتن لەسـەر ئەوەی کە مێژووی پەرەسـەندن دەبێ سـەر لە نوێ بنووسرێتەوە ، بەڵام سەبارەت بەوانەی گومانیان لەم شتەدا هەبوو و داوای بەڵگەیان دەکردو دەیان پرسی کـە چۆن ئـەم شەویلاگـەیە هی ئـەم کاسـە سـەرەیە ؟ ئەوا هیچ کـەس ئاوڕی لێ نەدەدانەوە • ناودارترین زانایانی پالینتۆلۆجیای(*) ئەوسـاکە قایـل‌بوون بە بوونی (پیلتداون) و خۆیان وا قایل کردبوو پێ‌ی بە جۆرێك ئـەو کەسـەی بیوێرایە تۆزقاڵێك گومـان دەربخات دەربارەی ئێسـك‌و پروسکی (پیلتداون) ، دەبوایە چاوەڕوانی هـەموو جـۆرە ڕەخنـەو

(*) پالینتۆلۆجی Paleonthologia لقێکە لە زانستی وەچەکانی مرۆڤ ، لە بووبەردەکان‌و مرۆڤی پێش مێژوو دەکۆڵێتەوە • (وەرگێڕ) •

ناتۆرێکی بکردایە ، بگرە زانای ئەمریکی بەناوبانگ هێنری
فێرفیلد ئۆزبۆرن (Henry Fair field Osborn) (١٨٥٧-١٩٣٨)
کە لە بەرەتادا گومانی هەبوو لەم ئیدیعایە ، ئەم زانایە هەر کە لە
ساڵی ١٩١٢ سەردانی مۆزەخانەی کردو شەویلاگ و ئێسکە سەری
بینی ، یەکسەر ڕای خۆی گۆڕیو سەرسامی خۆی لە ئاست ئەم پارچە
ئێسکانە دەرخستو ووتی : (سروشت پڕە لە شتی سەیرو سەمەری
چاوەڕوان نەکراو) پاشان دۆزینەوەی (مرۆڤی پیلتداون) وەسف
دەکات دەڵێت : (دۆزینەوەیەکی یەجگار گرنگە بۆ ئەو قۆناغانەی کە
مرۆڤی پێش مێژوو تیێدا ژیاوە) .

داروینزمەکان وایان زانی دۆزینەوەی ئەو کاسە سەرە لە لایەن
(داوسۆن)ەوە یەکێك لە خاڵە شاردراوە نادیارەکانی تیۆری پەرەسەندنی
ڕوونکردۆتەوە ، چونکە مشتو مڕی ئەوساکەی نێوان داروینیزمەکان
لەسەر ئەوەبوو (ئایا لە پێشدا لەشی مرۆڤ پەرەی سەندووە یان
مێشکی ؟) . بەلام (مرۆڤی پیلتداون) بە کاسە سەری مرۆڤ و
شەویلاگی مەیموون وای دەردەخست کە مێشکی مرۆڤ پێشتر پەرەی
سەندووە . ئەمەش ئەو ووتانەیە کە زانای ئینگلیزی ناودار گرافتۆن
ئەلیۆت سمیث (١٨٧٠ - ١٩١٧) (Grafton Elliot Smith)
دەربارەی ئەم بابەتە نووسیویە :

(گرنگترین خاڵ لە دۆزینەوەی (مرۆڤی پیلتداون)دا چەسپاندنیەتی
بۆ ئەو ڕایەی کە دەڵێ : مێشك ئەو بەشەیە کە یەکەم جار لە مرۆڤدا
پەرەی سەندووە لە کاتی تیەر بوونی بە قۆناغەکانی کامڵ بوونیدا ،
مرۆڤیش قۆناغی مەیموونی تیەر کردووە بە سایەی پەرەسەندنو کامڵ
بوونی مێشکیەوە ، خۆ هەرچەندە ئەم مرۆڤە شەویلاگو روخسارێکی

زبری هـەیە ، بێ گومان تا پلەیەکی گەورەش لەشی باپیرە مەیموونەکانی پاراستووە ، کـەچی لەگـەڵ ئەوەشدا مێشکی گەیشتۆتە ئاستی مرۆڤ ، بە واتایەکی تر : مرۆڤ مەیموونێك بووە لە گرووپی « ئۆرانج » ، کە مێشکی بە شێوەیەکی فراوان نەش‌و نمای کردووە • بەم چەشنە گرنگی ئێسکە سەری (پیلتداون) وا لە چەسپاندنیدا بۆ ئەم ڕاستییە بە شێوەیەك کـە گومان‌و شوبهەی تێدا نەهێشتۆتەوە) [1] •

لەپاڵ ئەم حوکمە بڕاوانەی کە ناودارترین زانایانی جیهان دەربارەی ئێسکە سـەری (پیلتداون) دەریان دەکرد ، بە تێـەڕ بوونی کات هەندێك دەنگ بەرزدەبووەوە کە هێمایان دەکرد بۆ ناڕاستیی ئەم باوەڕکردن‌و پشت بەستنە زیاد لـە پێویستەی ئەم پارچـە ئێسکانە • بۆ نموونە زانای توێکاری ئەڵمانی بەناوبانگ (فرانز وایدێنریخ) (Franz Weidenreich) (١٨٧٣ – ١٩٤٨) لە سـاڵی ١٩٤٠دا (واتە نزیـکەی ٣٠ سـاڵ پاش دۆزینەوەی ئەم ئێسکانە) ڕای گەیاند :

(دەبێ (مرۆڤی پیلتداون) لە تۆمارگەی بووبەردەکاندا (Fosill) بسڕدرێتەوە چونکە لە ڕاستیدا بریتییە لە پێکهاتوویەکی دەست کـرد لە نێوان کاسـە سـەری مرۆڤ‌و شەویلاگی مەیموونی ئۆرانج‌و دانانی ددان لەسەر ئەم شەویلاگە بە شێوەیەکی دەست کرد) •

ئەم زانا بەناوبانگەش بە هۆی ئەم گومان کردنەیەوە لـە ڕەخنـەو ناتۆرەی توندوتیژ ڕزگـاری نەبوو ، بۆ نموونە زانای ئینـگلیزی سـێر ئارثەر کیث (Sir Arthur Keith) (١٨٦٦ – ١٩٥٥) وەڵامێـکی توندو تیژی بۆ نووسی ، تێیدا ووتی :

---

(1) Stephen Jay Gould : (Smith Woodward's Folly) .
گۆڤاری (New Scientist) نیسان ١٩٧٩ • ل• (٤٤) •

(ئەم کارەی تۆ تەنها رێگەیەکە بۆ ڕزگاربوون لەو ڕاستییانەی کە ناگونجێ لەگەڵ تیورێکدا کە هەر لە سەرەتاوە تۆ قبووڵت کردووە بەڵام ئەو ڕێبازەی کە پێویستە زانایان بیگرنە بەر دەبێ لواندنی تیۆرەکان بێت بۆ ڕاستییەکان ، نەك خۆ ڕزگارکردن بێت لەو ڕاستییانە)[1] .

بەڵام لە ڕاستیدا ئەوانەی باوەڕیان بە (مرۆڤی پیلتداون) هەبوو وایان بە باشتر دەزانی کە ڕاستییەکان لەگەڵ تیۆرەکاندا بلوێنن نەك تیۆرەکان بلوێنن لەگەڵ ڕاستییەکاندا ، زۆریش بەم ڕێگەیەدا ڕۆیشتن بە ڕادەیەك پشتگیرانی (مرۆڤی پیلتداون) ئەم کاسە سەرەیان - کەهی مرۆڤێکی هاوچەرخە(*) - شوبهاند بە کاسە سەری مەیموون ، بۆ نموونە (سمیث وود وورد) قەوارەی مێشکی ئەم کاسە سەرەی پێواو دای نا بە ١٠٧٠ سم٣ . پاش ماوەیەك (سێر ئارثەر کێث) جارێکی تر قەوارەی مێشکی پێواو گەیاندیە نزمترین ئاستی مێشکی مرۆڤی هاوچەرخ کە دەگاتە ١٤٠٠ - ١٥٠٠سم٣ .

لە لایەکی تریشەوە (گرافتۆن ئەلیۆت سمیث) ڕای گەیاند کە بەڵگەی ئاشکرا دەبینێ لەم کاسە سەرەدا بۆ هەندێك جێگای تایبەت بە مرۆڤی هاوچەرخەوە لە هەنگاوی گەشەکردنی سەرەتاییدا ، پاشان دەبینین بەو پەڕی سووکیو ئاسانی دەگاتە ئەم بڕیارە :

(دەبێ دان بەوەدا بنێین کە ئەم کاسە سەرە نزیکترین کاسە سەری مرۆڤە لە کاسە سەری مەیموونەوە کە تا ئێستا دۆزرابێتەوە ،

---

(١) سەرچاوەی پێشوو .ل. (٤٣) .

(*) کاسە سەرەکە لە ڕاستیدا دەگەڕایەوە بۆ کاسە سەری مرۆڤێکی هاوچەرخ وەك لە دواییدا دەردەکەوێ .

زۆر سروشتیشە کـە ئەم شێوە مێشکە لە زیندەوەرێك چاوەڕوان بکرێ کە شەویلاکەکەی هێما دەکات بۆ پایەی گیانەوەری باپیرانی،بە جۆرێك گومانی لێ نەکرێ) •

لە ســاڵی ١٩٤٨ واتا پاش تێپەربوونی ٣٦ ساڵ بەسەر دۆزینەوەی ئەم کاسە سەرەدا ، (سێر ئارثر کیث) لە کتێبێکدا کە ئەوساکە بڵاوی کردەوە دوو دڵی ناکات کە ئەم کاسە سەرە بە کاسە سەری مەیمــــوون وەسف بـکات • ئەوەتا دەڵێ :

(هــەر وەك لە مــەیموونی (ئۆرانج)دا ، لەم کاســە ســەرەشدا بەرزایی ســەر چاڵی چاومان بەرچاو ناکەوێت (Supraorbital) هەروەها ئێسکی ناوچەوانی (مرۆڤی پیلتداون) لە ئێسکی ناوچــەوانی مەیموونی ئۆرانجی (بۆرنیۆ) و (سۆمەترە) دەچێت)[1] •

لێرەدا لە یادمــان نەچێت ڕوونی بکەینەوە کە بەرزایی سەرچاڵی چاو (Supraorbital) لە مرۆڤیشدا ئاشکرا نییە ، بەڵکو ئەم بەرزایی‌یە لە گۆریلاو شەمپانزی‌دا دەبینین • بەڵام زانای ئینگلیزی لەبەر هەر هۆیەك بێت ، سوورە لەســەر ئەوەی کە کاسە سەری (پیلتداون) هــی مەیموونە نــەك مرۆڤ •

تا پشکنینی ئـەم کاســە سەرە زیاتر بوایە ئەوەندە نیشانەی زیاتر دەردەکەوت ، کـە هی مـەیموونە !! ســەبارەت بە شەویلاکەکەیشەوە نیشانەکانی هاوشێوەیی لەگــەڵ شەویلاگــەی مرۆڤدا دەستیان کرد بــە دەرکەوتن !! بۆ نموونە (کیث) ڕای گەیاند کە شێوەی جێگیرکردنی ددانەکان لە ئێسکی شەویلاگەدا لەهی شەویلاگی مرۆڤ دەچێت نەك مەیموون •

---

(١) سەرچاوەی پێشوو ل ٠ ٤٤ ٠

بەم پێ‌یە چل ساڵ زانایان لەسەر ئەم تەرزە بەردەوام بوون ، دەیان بردو دەیان هێنا هەریەکەو بەڵگەی نوێ‌یان دەدۆزی‌یەوە یا چاکتر وایە بڵێین : داپۆشینێکی نوێ دەربارەی کاسەسەری (مرۆڤی پیلتداون).

لە ساڵی ١٩٤٩دا کێنث ئۆکلی (Kenneth Oakley) (١٩١٧ -) لە بەشی لێکۆڵینەوەی زنجیرەی وەچەکانی مرۆڤ (السلالات البشرية) لە مۆزەخانەی بەریتانی‌دا هەستا بە تاقی کردنەوەی فلۆر ، لەسەر ئێسکی (مرۆڤی پیلتداون) ، لە ئەنجامدا دەرکەوت کە ئەم ئێسکانە بەو ڕادەیە کۆن نین وەك پێشتر زانرابوو . تاقیکردنەوەی فلۆریش پشت بەو ڕاستی‌یە دەبەستێت کە ئێسك بە تێپەر بوونی کات فلۆر دەمژێ ، لەبەر ئەوە ئەندازەی بوونی فلۆر لە ئێسکدا پشت دەبەستێت بە :

١ - چەندایەتی ئەو فلۆرەی کە لە ئێسکەکەدایەو کە لەو خۆڵە وەری گرتووە کە زووتر تیایدا بووە .

٢ - ئەو ماوەیەی کە ئێسکەکەی تیادا بە نێژراوی لە خۆڵدا ماوە .

دەرکەوت کە ڕێژەی فلۆر لە ئێسکی (مرۆڤی پیلتداون)دا کەمە، کە وای دەردەخست تازە نێژرابێ . بەڵام ئەم ئەنجامەش هەر سەرکەوتوو نەبوو لە دروست کردنی گومانی بەهێز ، ئەوەندە نەبێ کە ئەوەی دەرخست کە ئەم ئێسکانە لە ڕاستیدا لە سەردەمێکی نزیکتر نێژراون لەوەی کە پێشتر زانرابوو .. ئاخری‌یەکەی (کێنث ئۆکلی) و (سێر ویلفرید لي گرۆس کلارك) (Sir Wilfrid Le Gros Clark) لە زانکۆی ئۆکسفۆرد - بەشی توێکاری - لەگەڵ ج . س . وینەر (J. s. Weiner) لە ساڵی ١٩٥٣دا هەستان بە تاقیکردنەوەی ووردتر لەسەر ئەم ئێسکانە . پارچە ئێسکەکانیان زۆر بە چاوێری بەراووردو

پێوانەی یەکتری کردو ، وێنەیان بە تیشکی ئێکس (X) گیرا ، هەروەها ئەندازەی نایترۆجین و فلۆر تیایاندا پێوار • چەندە ئێسکەکان کۆنتر لــە خاکدا نێژرابن ، ئەندازەی فلۆر زیاتر دەبێت و ئەندازەی نایترۆجین تیایاندا کــەمتر دەبێت • تاقیکردنەوەی نایترۆجین ئەنجامی چــاکتر دەدا بەدەستەوە چونکە زۆر ووردتر دەتوانێ تەمەنی ئێسك دیاری بکات بە تایبــەتی ئەگــەر هی سەردەمێکی نزیکتر بێت • ئــەم تاقیکردنەوانەش هــەموو دەریان خست کــە ئەم ئێسکانە لە ناوچەی (پیلتداون) دا لــە سەردەمێکی زۆر نزیکدا نێژراون ••• لە سەردەمی ئێستاماندا !!

کاتێك (ئۆکلی)و هاوڕێیانی ئێسکەکانیان خستە گیــراوەیەکی ترشەڵۆکەوە ، پەڵەکانی ئــەو کاسە سەرە یەکســەر وون بوون و ، دەرکەوت کە ئەم پەڵانە ـ وەك پێشتر زانرابوو ـ لــە ئەنجامی کۆنی و مانەوەی لە خاکدا بۆ ماوەیەکی زۆر نەبوو ، بەڵکو بە شێوەیەکی دەست کرد دروست کرابوو تا وا بگەیەنێت کــە دەگەڕێتەوە بۆ سەردەمێــکی زۆر کۆن • نەك تەنها ئەوەندەش ، بەڵــکو دەرکەوت کە ئەو ددانانــەی کــە لە ئێسکی شەویلاگەکەدا نێژرابوون ، بە (بربەند) تیژ کراوون تا وا بگەیەنێت کــە بە تێپەربوونی کات داخوراون ، نیشانەی تیژکردنیش زۆر ئاشکراو دیار بوو بۆ هەر کەسێك بیپشکنیایە •

دوایین سەرەنجام لە تشرینی دووەمی ساڵی ۱۹۵۳ ڕاگەیەنرا ، کــە ئەمــە بوو : (مرۆڤی پیلتداون) لــە ڕاستیدا مەســەلەیەکی هەڵخەڵەتاندن و دەست هەڵبەست (تزویر)ە ، کــە بەوپەڕی کارزانی و کارامەییەوە ، لــە لایەن کەسانێــکی موحتەریفەوە کراوەو ، کاســە سەرەکــە هی مرۆڤێکی هاوچەرخە ، ئێسکەکــانی شەویلاگیش هی مەیموونێــکی ئۆرانجی دە ســاڵانەیە ، ددانەکان دانی مرۆڤــەو بــە

شێوەیەکی دەست کرد قایم کراوونو لە ناو ئێسکی شـەویلاگەکەدا نێژراون ، دەریش کـەوت کـە ئـەم ئێسکانە بـە گیراوەی (پۆتاسیۆم دایکرۆمایت) چارەسەر کرابوو بۆ دەست کەوتنی شوێنەواری پەڵەکان بۆ هەڵخەڵەتاندنو بەخشینی شێوەیەکی مێژوویی کۆن بەو ئێسکانە !

پاش ئەم ڕاگەیاندنە (مرۆڤی پیلتداون) کوتو پڕ گۆڕاو بوو بـە (بۆمبای پیلتداون) • مەسەلەکەش بە ڕادەیەکی وا ئاشکراو دیاربوو کە پرسیاری گرنگ ئەمە نەبوو : دەبێ کێ بێت ئەم(تزویر)و هەڵخەڵەتاندنەی کردبێ ؟ بەڵـکو ، چۆن ڕەخساو بە درێژایی چل ساڵ ئـەم (تزویر)ە ئاشکرایە نەدۆزرابێتەوە ؟ چونکە هیچ بەڵگەیەك نەبوو بە دەستەوە کـە دەری بخات شەویلاگەکـە دەگەڕێتەوە بۆ ئەو کاسە سەرە ، چونـــکە شوێنی لکاندنی شەویلاگەکە لەگەڵ کاسە سـەرەکەدا شکابوو ، لەبـەر ئەوە مـاوەی ئەوە نەبوو تا گونجان یا نەگونجانی شەویلاگەکە لەگـەڵ کاســە سەرەکەدا بزانرێ • سەرباری ئەوەش هەبوو لەسەر ئەوە ڕێك کـەوتن کـە بەڵگەی زۆر بە دەستەوە هەیە کە جێگای گومانو شوبهە کردن بێت •

دەبینین (لي گروس کلارك) ـ کە یەکێك لە ئەندامانی ئـەو لیژنەیەیە کـە ئەم کرداری هەڵخەڵەتاندنەی دۆزیەوە ـ دەپرسێ : (نیشانەکانی هەوڵدانی مەبەستدار بۆ دەرخستنی ئێسکەکان بە شێوەیەکی کۆنو داخـوراو ، بـە ڕادەیەك دیارو ئاشـکرا بوون ، کە مرۆڤ لەوە سەرسام دەبێت کە چۆن تا ئێستا هیچ کەسێك تێبینی نەکردووە)[١] •

سەرەڕای شوێنەواری ئاشـکرای (بڕبەند) لەسـەر ددانەکـان ، شێـوەی دانانی ئـەم ددانانەش لەســەر شەویلاگەکە بـە ڕوونی دەری

---

(١) سەرچاوەی پێشوو • ل • (٤٣) •

دەخست کە بە شێوەیەکی دەست کرد لە دوایـدا جێگیرکراون ، کاتێك (ئۆکلی) یاداشتەکانی لەسەر ئەم ڕووداوە تۆمار کرد ووتی (کاتێ پزیشکە پسپۆڕەکانی ددان (مرۆڤی پیلتداون) یان لە مۆزەخانەدا بینیوە هیچ لێکدانەوەیان نەبووەو هیچ تێبینی‌یەکیان پێشکەش نەکردووە دەربارەی شـوێنەواری ئاشـکراو دیاری هـەڵخەڵەتاندن)(١) • بەڵام ـ سەبارەت بەو کەسانەی کە لە پشت ئەم کارەوە بوون ، ئامانجیان چی بوو لەم هەڵخەڵەتاندنەدا ، ئەوا گـەلێك ئیحتیمال هێزایەوە ، بەڵکو چەندین کتێبیشی لەسـەر نووسرا •

هەندێك پەنجەی تاوانباری‌یان بۆ (چارلس داوسۆن) درێژ دەکردو هەندێکی تر دەیان ووت کـە ئیشی یەکێکی شارەزاترە لەم • بەڵام لەبەر ئەوەی (داوسـۆن) ساڵی ١٩١٦ لە ئەنجامی دەردێـکی کوتوپڕو پاش دۆزینەوەی کاسەسەری دووەم مرد ، ئەوا هیچ ماوە نەبوو کە ڕای ئـەو لە بارەی مەسەلەکە بزانرێ ، ناوی تریش جگە لەم هێنران • دەربارەی مەبەست لـەم کرداری دەست هەڵبەست (تزویر)ەش ، ئـەو ئیحتیماڵە سەرەکی‌یانەی کە لەم بارەیەوە هێنرانەوە بەم شێوەیە بوو :

حەسوودی دیاردەیەکی دەگمەن نی‌یە لە ناوەندی زانستیدا ، دەشێ ئـەو کەسانەی ڕقیان لە (داوسۆن) بووبێ‌و حەزیان بە چاکەی نەبووبێ ئەم یاری‌یەیان بۆ رێك خستبێ ، یان هەر (داوسۆن) خۆی کە هیوایەتی لەم شتانە هەبوو ، نەك پیشە (حرفة)ی خۆی بووبێت ، ئەم شتەی ڕێك خستبێ بۆ ناو دەرکردن‌و کەم کردنەوەی پایەی ئەو ناودارانەی کە لەم مەسەلانەدا موحتەریفن ، یا ئەوەتا مەسەلەکە هەمووی لە سەرەتاوە گاڵتە

---

(1) Kenneth Oakley . "Suspicious about Piltdown Man " New Scientist (21 June 1979) P. 1014.

بوویێت ، دوایی بایەخی پێدرابێت‌و ، وەك ڕاستی‌یەك سەیر کرابێت •

سەرەڕای تێبەڕبوونی چارەکە سەدەیەك بەسەر دۆزینەوەی ئەم (تزویر)ەدا دەربارەی (مرۆڤی پیلتداون) ، کەچی ئەم ڕووداوە تا ئێستا شوێنی باسی کۆڕە زانیاری‌یەکانی ڕۆژئاوایە ، لەوانەشە ئەو کەسە بدۆزرێتەوە کە لە پشت ئەم کرداری هەڵخەڵەتاندنەوە بووبێ لەوانەشە نەدۆزرێتەوە ، ئەمە زۆر گرنگ نی‌یە ، بەڵام گرنگ ئەوەیە کە ڕووداوی (مرۆڤی پیلتداون) ڕۆشنایی ئاڕاستەی ڕاستی‌یەکی زانراو کرد ئەویش ئەوەیە کە زانایان ـ وەك هەموو کەسانی تر ـ دەشێ بکەونە هەڵەوە • وەك چۆن فێڵبازێکی شارەزا دەتوانێ پیاوێکی ساکار هەڵبخەڵەتێنێ‌و قولەی شارێکی پێ بفرۆشێت یا بانقی مەرکەزی بە چەند سەنەدێکی دەست هەڵبەست‌و دروستکراو بخەڵەتێنێ ؟ هەر بەو جۆرەش ، دەکرێ ناودارترین‌و شارەزاترین زانا هەڵبخەڵەتێنرێ ، بەڵام بە مەرجێك فێڵبازەکە تەواو ئاگاداری خاڵی لاوازی‌ی بەرامبەرەکەی یا نێچیرەکەی بێت‌و فێڵەکەشی بە گوێرەی ئەوە ڕێك بخات • ئەم سیفەتەش لە پاڵەوانی (مرۆڤی پیلتداون)دا هەبوو ، چونکە ـ وەك دەردەکەوێ ـ تەواو شارەزای نێچیرەکەی بووە •

ڕای گشتی هەردەم بە شێوەیەکی ئاسایی داهێنراوەکانی زانستی پێش چاو دەکەوێت نەك هەڵەکانی ، ئێمە هەمیشە لە ڕۆژنامەو گۆڤارو کتێبەکاندا باسی ئەوە دەخوێنینەوە چۆن دۆزراوە جیاجیاکان بەدی هاتن‌و ڕۆژێك بەرچاومان نەکەوت کە چۆن هەندێك لە تاقی‌کردنەوەکان بە سەرنەکەوتن کۆتایی‌یان پێهات •

قوتابی‌یەك لە زانایەکی ناوداری دەروون ناسی پرسی : ئایا ناکرێ زانا دەروون ناسەکان دەربارەی ئەو تاقی‌کردنەوانەیان بنووسن کە بە

سەرنەکەوتن کۆتایی‌یان بێ هاتووە ؟) • ناشزانین گەر زانایەك هەبێت هەڵەکانی خۆی تۆمار کردبێت ، بەڵام هەندێك ڕستە وەردەگرین لە کتێبی زانای ناودار (جیمس دە• واتسۆن James D. Watsdon) کە پێشکهاتنی گەردیلەکانی (D.N.A)ی دۆزی‌یەوە ، تیایدا لەم لایەنەوە بە توندی ڕەخنە لە هاوڕێیانی دەگرێت • (واتسۆن) باسی ئەوە دەکات کە زانایانی تر بە چ چاوێکەوە سەیری تۆژینەوەکانیان دەکرد کە بە یەکێك لە گرنگترین دۆزراوەکانی ئەم چەرخەمان دەژمێردرێت‌و دەڵێت :

(••• بێ گومان زانای تر هەبوون کە وایان دادەنا بەڵگە لەسەر (D.N.A)بەس نی‌یەو وایان بە باشتر زانی کە باوەڕیان لەسەر ئەوەبێت کە جینەکان بریتین لە گەردیلەی پرۆتینی‌و هیچی تر ، بەڵام (فرانسیس) هیچ بایەخی بەم گومان کەرانە نەدەدا چونکە زۆربەیان لەو بێ مێشکانە بوون کە بێزار نەدەبوون لە مەرج کردن لەسەر ئەسپی دۆڕاو • بە پێچەوانەی ئەو باوەڕەی کە لەناو خەڵکیدا باوەو کە پشت بە هەواڵی ڕۆژنامەکان دەبەستێ ، بەشێکی زۆری زانایان تەسك بین‌و دوور لە واقیعن ، بەڵکو بێ مێشکیشن • ئەوەی ئەمەشی لە بەرچاو نەبێت ناتوانێ بەڕاستی ببێ بە زانا)(1) •

بێ گومان لێرەدا ئێمەش نامانەوێ زیادەڕەوی بکەین دژ بە باوەڕی باوی نێو خەڵکی‌و لە پایەی زانایان کەم بکەینەوە ، بەڵکو دەمانەوێ ئەوە دەربخەین کە زانایان وەك هەموو مرۆڤێکی تر ، شیاوی هەڵەکردن ، وەیا وەرگرتنی حوکمێکی دوور لە ڕاستی‌یان هەیە • وەك چۆن مرۆڤی سیاسی بێ مێشك دەبینین ، دەشبێ لە نێو زانایاندا هی وامان بەرچاو بکەوێ

---

(1) James D. Watson "The Double Helix" P. 24

کە ئەو نیعمەتی زیری‌یەی کە داهێنەری پێی بەخشیوە ، بە تەواوی ـ وەك کە پێویستە ـ بەکار نەهێنابێ • کەچی زانای واش هەن کە نموونەی پێگەیشتن‌و چاکەخوازی‌و شکۆدارین •

بێ گومان شیاوی‌ی هەڵەکردن بە تەنها ناتوانێ باوەڕکردن بە تیۆرێکی وەك تیۆری پەرەسەندن لێك بداتەوەو جێگیری بکات ـ کە هیچ بناغەو بەڵگەیەکی ڕاستی نیە ـ ، لەبەر ئەوە دەبێ چەند خاسی‌یەتێکی مرۆڤانەتر ڕەچاو بکرێ ، خۆ ئەگەر پروپاگەندە چڕو فراوانەکانیش بخەینە پاڵی ، ئەوا چاك دەزانین کە چۆن مەرجێکی وا ڕەخسا بۆ پەسەند کردنی تیۆرێکی لاوازو بێ‌هێزی وەك تیۆری پەرەسەندن • دیارترینی ئەم خاسی‌یەتانەش بریتی‌یە لە ئارەزووی نەفس بۆ ڕزگار بوون لە (بەرپرسێتی ـــ المسئولیة) •

تیۆری پەرەسەندن دەیەوێ جیهانێکمان پیشان بدات کە لە ڕێگەی (ڕێکەوتەوە) پەیدابووبێ ، گەردوونێکی بەرەڵاو بێ خاوەن ، شتێکی ئاسایشە کە ئەگەر گەردوون بە (ڕێکەوت) داهاتبێ نەك لە ئەنجامی ویست‌و نەخشەو بەرنامەیەکی دیاری کراودا ، ئەوا گەردوونێکی بێ مەبەست‌و بێ ئامانج دەبێت • کەواتە شوێنی ئەوە نی‌یە بیربکەینەوە لە مەبەست‌و ئامانج لە دروست کردنی ئەم جیهانە قەشەنگەو لە دروست کردنی مرۆڤ ، کەواتە پێویست ناکات ئیتر لەو ڕۆژە بترسین کە مرۆڤی تیادا موحاسەبە بکرێ لەسەر کردەوەکانی •

بەڵام داروینیزمەکان ـ بەداخەوە ـ نازانن بەم کارەیان پشکۆ دەگۆڕنەوە بە ئاگر ، چونکە کاتێك کە ڕەفزی ئەم (بەرپرسێتی)یە دەکەن ـ کە تەنها لێ‌پرسراوی‌ی ژیانە وەك مرۆڤێك کە خوای خۆی بناسێت ـ ئەوا لەگەڵ ئەم لێ‌پرسراوی‌یەدا خۆیان لە ژیانی هەمیشەیی‌و

هەتاهەتایی‌ی مرۆڤ بێ بەش دەکەن‌و ، مردنیش کە چارەنووسی هەموو زیندەوەرێکە وەك لەناوداتێکی هەمیشەیی (اعدام ابدي) دەبینن • لە لایەکی تریشەوە مرۆڤ پێویستی بە دەستکەوتنی ڕەزامەندی کومەڵەکەیەتی ، هەروەك ئەو منالەی کە پێویستیی بە چاودێری‌و سۆزی دایکێتی • لەبەر ئەوە دەبینین هەر چی‌یەکی پێشکەش بکرێ بە ناوی (هاوچەرخی) یا (پێشکەوتنخوازی) یا (زانست) ، ئەوا یەکسەر بێ لێکۆڵینەوەو لێکدانەوەیەکی پێویست وەری دەگرێ‌و باوەڕی پێ دەکات ، کاتێکیش تیۆری پەرەسەندن ببێت بە (مۆدێل)ێك لە کۆمەڵێکدا ، ئەوا زۆر ئاسایی‌یە کە هی وامان بەرچاو بکەوێت هەست بە کامەرانی‌و شانازی‌و خۆبایی بوون بکات کاتێك خۆی بە باڵەوانێك نیشان بدات لە باڵەوانەکانی تیۆری پەرەسەندن •

زانستو پڕوپاگەندە

ئەمە جەنگێکە دژ بە ئایینەکان ، نەك تیۆری زانستی

هۆی سەرەکیی پشتگیری کردن لە تیۆری پەرەسەندن تا ڕادەی خۆبەختکردن لە پێناوی‌دا وە بە درێژایی سەدەیەك لە پاش دانانی ، بەوپەڕی سەرکەشی‌و سەرپێچی‌یەوە ، دەگەڕێتەوە بۆ هەوڵدانیان بۆ ڕافە کردنی بوونەوەرو ژیان بێ ئەوەی پێویست بە داهێنەرێك بکات ، لەبەر ئەوە باشتر وایە وەك بەشێك لە پڕوپاگەندەی ماددی سەیری تیۆری پەرەسەندن بکرێ ، نەك وەکو تیۆرێکی سەربەخۆ • لە ڕاستیشدا چاو پاخشاندنێك بە چۆنێتیی بڵاوبوونەوەی ئەم تیۆرە ، بەسە بۆ ڕوونکردنەوەی ئەوەی کە مەسەلەکە مەسەلەی باوەڕو ئایدیۆلۆژی‌یەکی دیاری کراوە • چونکە تیۆری پەرەسەندن ، بۆ بڵاوبوونەوەی خۆی ڕێبازی پڕوپاگەندە دەگرێتەبەر نەك ڕێبازی زانست • دەشتوانرێ هەموو لایەنەکانی پڕوپاگەندە ببینرێ لە کاتی پێشکەش کردنی ئەم تیۆرەدا :

١ - تیۆری پەرەسەندن شێوازی بەڵگە هەڵبژاردن بەکاردەهێنێ ، واتە ئەو بەڵگانە پەسەند دەکات کە وا بزانێ پشتی دەگرێ‌و بەڵگەی دژ بە تیۆرەکەش فەرامۆش دەکات ، تا ئێستا داروینزمێکمان نەبینی هەستێ بە ژمێرکاری ئیحتیمالات دەربارەی پرۆتینەکان •

٢ - ناو و ناتۆرە لێنان لە ڕەوشتی داروینیزمەکانە ، ئەمەش لە ڕوخسارو شەقڵە دیارەکانی پروپاگەندەیە ، تاوانی (کۆنەپەرستی) و (دەمارگیری) دەلکێنرێ بە هەر کەسێکەوە هەر تەنها هەوڵی ووردبوونەوە بدات لە ڕادەی ڕاستیی ئەم تیۆرە •

٣ - تیۆری پەرەسەندن ڕێگەی (ابتزاز) بەکار دەهێنێ ، ئەو کەسەی دووچاری ئەم پروپاگەندەیە دەبێ تەنها دوو ڕێگەی لەبەر دەمدا دەبێت ، یا ئەوەتا خۆی بە (زانایەکی هاوچەرخ) و (پیاوێکی ڕۆشنبیر) دەبینێتەوە یان بە (پیاوێکی کۆنەپەرستو دواکەوتوو) ••• هتد • جا ئەگەر تیۆرەکەی بەگەن کرد ئەوا ڕۆشنبیرە ، ئەگینا دواکەوتوو و کۆنەپەرستە •

٤ - هیچ شوێنێ بۆ لێکۆڵینەوەو وتو وێژ (نقاش) نابێتەوە لە تیۆری پەرەسەندندا ، بەڵکو تەنها دەرخستن‌و پێشکەش کردنی شتێکی دیاری کراو هەیە • لە کاتێکدا کە زانست بۆ مرۆڤ ڕوون دەکاتەوە کە (چۆن) بیر بکاتەوە ، دەبینین تیۆری پەرەسەندن تەنها ئەوە پێشکەش دەکات کە مرۆڤ دەبێ بیر لە (چی) بکاتەوە • ئەم ڕێبازەی تیۆری پەرەسەندنیش وەك پروپاگەندە وایە ، ماوەی گفتوگۆو لێکۆڵینەوە نادات ، دەبینین باسی (ڕاستییە زانستییەکان- الحقائق العلمية) دەکات ، بەڵام یا ئەوەتا بە پێویستی نازانێ کە بەڵگە لەسەر ئەم ڕاستییانە

بێنێتەوە ، وە یاخود خۆی تووشی دەمەقاڵێو مشتومڕ ناکات دەربارەی ئەو بەڵگانەی کە پێشکەشیان دەکات •

٥ ـ هەروەك لە پروپاگەندەدا ، درۆ کردن هیچ عەیب نی‌یە ، هەروەها لە تیۆری پەرەسەندنیش‌دا • (کەس باوەڕ ناکات کە کانزاکان لە خۆیانەوە لەناو جەرگەی زەوی‌یەوە دەرچوونو لە دوایی‌دا بوون بە فڕۆکە ، بەڵام لەشی زیندەوەران کە زۆر لە فڕۆکە ئاڵۆزترە تەنها ئەنجامی ئەم کردارەیە) قوڕ بەسەر ئەو کەسەش باوەڕ بەم قسەیە نەکات •

٦ ـ هەڵکردنی دروشمو بەکارهێنانیو دووپات کردنەوەی تا لە توانا دابێ ، لە ستراتیژی‌یەکانی تیۆری پەرەسەندنە • چونکە ئەو کەسەی هەزاران جار ناوی (هەڵبژاردنی سروشتی) دەبیستێو دەدرێ بە گوێیدا ، نازانێ بگەڕێ بە دوای ڕاستی‌ی ئەم ناوونیشانە ، وە ئایا بە ڕاستی کار دەکات یان نا ؟•

٧ ـ هەروەك بەرهەم هێنەرانی سابوون ڕادەگەیەنن کە « فلان ئەکتەری ناودار بەرهەمەکانی ئێمە بەکار دەهێنێ » ، دەبینین داروینزمەکانیش خۆیان دەلکێنن بە هەندێك (ناوەندی زانستی‌یەوە) تا لایەنە بێ‌هێزەکانی هەندێك خاڵی گرنگ لە تیۆرەکەدا لەبەر چاودا بشارنەوە ، بە زمانی حاڵیان هاوار دەکەن ، بێ عەقڵ مەبە ، ئەمانە لە تۆ چاکتری لێ دەزانن !

٨ ـ هەروەك لە پروپاگەندە ڕامیاریو ئایدیۆلۆژی‌یەکاندا هەیە ، هەروەهاش لەم تیۆرەدا ،داهێنانی دوژمنێکی خەیاڵیو پیشاندانی لە شێوەی

نیشانه (هدف) یەکدا گەلێك قازانج بە دەست دەهێنێ ، چونکە بەم کارە خاوەن پروپاگەندە ، یەکێتیی ڕیزەکانی کۆمەڵەکەی بەدی دەهێنێ ، هەروەها ئەو ڕەخنانەش کە ئاراستەی دەکرێ ، ئەم ئاراستەی (هدف)ێکی تری دەکاتەوە

دوژمنی داروینزمەکانیش (ناوەندە ئایینی‌یەکانن) ، لەبەر ئەوە هەرگیز لەو ئیدیعایە بێزار نابن کە گوایا ئەو ڕەخنانەی ئاراستەی تیۆرەکە دەکرێ ، پاڵ دەداتەوە بە چەند هۆیەکی ئایینی‌یەوە • بەڵام ڕاستی پێچەوانەی ئەمەیە ، چونکە ئەم تیۆرە خۆی لە خۆیدا جەنگێکی پڕ لە خەشم و قینەو لە دژی باوەڕە ئایینی‌یەکان هەڵگیرسێنراوە •

لەبەر ڕۆشنایی ئەم خاڵانەی سەرەوەدا ، ئایا مافی ئەوەمان نی‌یە کە بپرسین : ئایا قوتابخانەکانمان مەڵبەندی زانستن یان مەڵبەندی پروپاگەندەن ؟ • چونکە کەس ناتوانێ بڵێ دەزگا فێرکاری‌یەکانمان ڕێگەی بێ لایەنی‌ی زانستی (الحياد العلمي)یان گرتۆتە بەر ؛ لە کاتێکدا کە ئەو دەزگایانە ڕێگا لە ووتنەوەی هەر وانەیەك بگرن کە پێچەوانەی ڕاکەی داروین بێت • ڕەووشتی زانستی (الخلق العلمي) وا پێویست دەکات کە بەڵگەی بیروڕا جیاجیاکان لە بابەتێکی دیاری کراودا بهێنرێتەوەو هەموو پێکەوە پێشکەش بکرێن بە قوتابی • ئایا شتێکی سەیر نی‌یە کە ئەو بەڵگانەی لە ژمارە نایەن و ئیسباتی ئەوە دەکەن کە گشت بوونەوەران دروست کراوی خوای گەورەن و ، کە چەندین زانای مەزنی وەك نیوتن Newton و ئاینشتاین Einstein باوەڕیان پێ‌ی بوو ، ئەو زانایانەی کە پلەو پایەیان زۆر لە پلەو پایەی داروین بەرزترە لە جیهانی زانستدا ، بیرەکانی

ئەمانە تەنانەت لە یەك ڕستەشدا پێشکەش ناکرێ ، کەچی تیۆری پەرەسەندن (کە سەد ساڵە بێ هوودە بە دوای بەڵگەدا هەناسە بڕکێیەتی) وەك تاکە ڕاستەقینەیەك پیشان دەدرێ ؟ ئایا کەس چاوەڕوانی ئەوە دەکات کە ئەم جۆرە دەزگا فێرکاریانە سەر بکەون لە پەروەردەکردنی بەرەیەکدا (جیل) کە بتوانێ بیر بکاتەوەو لە شت بکۆڵێتەوە ؟ تێمە لامان وایە کە ئەمە شتێکی مەحاڵە وەك مەحاڵی ئەوەی بیەوێ ئۆقیانووسەکان لەسەر پشتی ووشتر ببڕێت .

ئەو شتانەی کە تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ لێکیان بداتەوە

داروینزمەکان لە چی بێ بەشن ؟

ئەگەر بەراووردێك بکەین لە نێوان ئەو بابەتانەی کە تیۆری پەرەسەندن وا گومان دەبات کە لێکی‌دابێتەوە ، لەگەڵ ئەو بابەتانەی کە تا ئێستا هیچ ڕایەکی بەرامبەریان دەرنەبڕیوە ، بە بێ بایەخ دان بە پروپاگەندەی چڕو بەهێزی پشتگیرانی تیۆرەکە ، دەبینین ئەو بابەتانەی کە تا ئێستا تیۆرەکە لێی نزیك نەبۆتەوە زۆرترو گرنگتریشن لەو بابەتانەی کە هەوڵی داوە لێیان بدوێت‌و لێکیان بداتەوە .

تیۆری پەرەسەندن وا دەزانێ توانیویەتی پەیدابوونی زیندەوەران‌و ڕێك‌وپێك‌بوونیان‌و پەرەسەندنیان‌و هەموو شتێکی تریش بە (هەڵبژاردنی سروشتی) و (بازدان) لێك‌بداتەوە ، بەڵام ژیان زۆر فراوانترو ئاڵۆزترە لە تەنها لەش‌و جەستەی زیندەوەران . سەرەڕای بوونی ئامێرە ئۆرگانی‌یەکانی لەشی زیندەوەران ، لە لایەکەوە پەیوەندی‌یەکی تێك ئاڵاو و پەل‌و پۆدارو ئاڵۆزکاوو هەستیار لە نێوان زیندەوەران خۆیاندا ،

له لایەکی تریشەوە لەگەڵ دەوروبەریاندا • ئەمەش بابەتێکی گرنگە ، هەر تیۆرێك ئیددیعای لێك دانەوەی ژیان بکات ناتوانێ بە هیچ شێوەیەك ڕۆشنکردنەوەیان فەرامۆش بکات ، کەچی دەبینین ئەم بابەتە لە تیۆری پەرەسەندن بە تاریکی پێچراوەتەوەو تروسکایی تیا بەدی ناکرێ •

بۆ نموونە ، تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ کارزانی کشتوکاڵیی سەرسوڕهێنەری مێروولەی گەلابڕ لێك بداتەوە کە پێشتر باسمان کرد ، خۆ ئەگەر تیۆرەکە ئیددیعای ئەوەی کرد کە مێروولە ئەم کارزانیی‌یەی پش ملیۆنەها ساڵو لە ئەنجامی چەند بازدانێكو کاریگەری هەڵبژاردنی سروشتی‌دا دەست کەوتووە ، ئەوا لێی دەپرسین کە بۆمان روون بکاتەوە چۆن ئەم مێروولەیە توانیویەتی ئەم هەموو ساڵە گوزەران بکاتو ، کێ لەوە رزگاری کرد کە لە برسا بمرێ ؟•

هەروەها تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ ئەوە لێك بداتەوە کە چۆن مێشوولە هەر کە چاوی کردەوە لە ژیاندا ، یەکسەر هەوڵ دەدا نێچیری خۆی دەست بکەوێو وەك سیستەرێکی لێزان ــ دەرزی‌یەکەی خۆی بچەقێنێتە لەشیو خوێنەکەی بمژێ ؟•

هەروەها ئەم تیۆرە ناتوانێ ئەوە روون بکاتەوە کە چۆن هەنگ دەتوانێ لە نێو گوڵزاردا بگەڕێو شیلاوەکانیان هەڵبمژێو سافترینو چاکترین خۆراکیان لێ دروست بکات بێ ئەوەی مامۆستاو فێرکەریشیان هەبێت ؟ وەیان چۆن دەتوانێ بە هێملو سەمای تایبەتی لەگەڵ تاکەکانی کۆمەڵەکەیدا لە یەکتری بگەنو شانەکانی هەنگ بە ووردی‌یەکی ئەندازیاری بێ‌پایانەوە دروست بکەن کە هەڵەی ملیمەترێکیشی تیادا نابینرێ • یاخود ئایا ئەم تیۆرە دەتوانێ ئەوەمان تێبگەیەنێ کە چۆن منداڵ کاتێك کورپەڵەیە لە سکی دایکیدا خەریکی



وێنەی کۆرپەلە لە سکی دایکیدا ، کاتێك خەریکی پەنجەمژین و مەشق‌کردنە لەسەر تەنها پیشەیەك کە لە پاش هاتنە جیهانەوە پێویستی پێ دەبێت ، کە ئەویش شیرخواردنو مژینی مەمکی دایکە ٠

مەشق کردنە لەسەر فێربوونی ئەو تاقە کارزانی‌یەی پێویستی پێ‌ی دەبێ ـ کە مژینی مەمکی دایکی‌یەتی ـ بە مژینی پەنجەی خۆی لـــە سکی دایـکیدا ؟ ٠

یاخود چۆن جاڵجاڵۆکە ماڵەکانیانو باڵندە هێلانەکانیان و مێرووولە زوورەکانیان دروست دەکەنو ئایا « قوندس ـ القندس » ئەم کارزانی‌یە تەلاری‌یەی لە کوێوە دەست کەوتووە کـە مێشك سـەرسام دەکـات ؟

ئەمانە چـــەند پرسیارێکن ئەم تیۆرە ناتوانێ وەڵامیان بداتەوە ٠

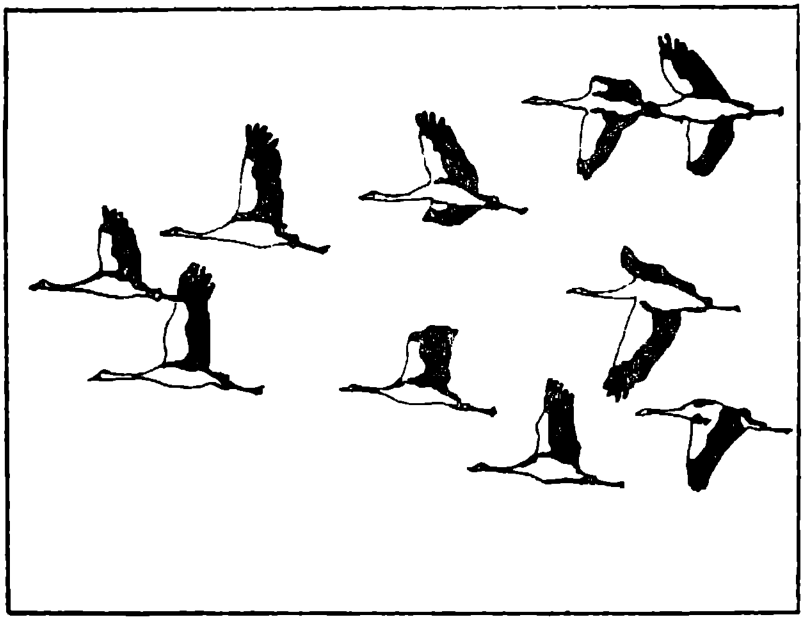
هەروەها ئـەم تیۆرە ناتوانێ دینـەمۆ کـارەبایییەکانی ماسی ناو دەریالووشەکـان (ئۆقیـانووس) ، یا رادار لـە شەمشەمەکوێرەدا یا (دەزگا ـ جهاز)ی سۆنار لە دۆلفینـدا یا دەزگای تیشکی ژێـر سـوور Infrared لە ماری زەنگوڵەداردا لێك بداتەوە •

ئەم تیۆرە ناتوانێ ئەوە لێك بداتەوە کە بەچکەکانی قازەکێوی لـە وەرزی پایزدا چۆن دەتوانن هەموو لە یەك شوێندا کۆبینەوەو بـەرەو ئاکـار (اتجـاه)ی ڕاست کۆچ بـکەن بـە بێ ئەوەی هیچ ڕابـەرو مامۆستایەکیشیان بێ • (تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ هیچ دیاردەیەکی کۆچکردنی بـەر بڵاوی نێـوان باڵندەو ماسییەکـان لێك بداتـەوە ، بۆ نموونە : ژمارەیەك باڵندە لە جۆری
(Manx Shear Water - Puffinus Puffinus)
(گالـــەر Galler)ی کە لە ناوچـــەی (گالـــەر Galler) ئینگلیزی دەژین ، خـرانە ناو سنووقەوەو بە فڕۆکـە گوێزرانەوە بۆ وولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا کە ئەم جۆرە باڵندانەی تیادا نییە • لە ویلایەتی (ماساچوسێت) لە ئەمریـکا ئـەم باڵندانە بەرەڵا کران ، تێبینی کرا کە بەشی زۆری ئەم باڵندانە توانییان دەریالووشی ئەتڵەسی ببڕنو بەرێنەوەو بـگەنە نیشتمانی خۆیان لە ئینگلترا پاش بڕینی دوورییەکی زیاتر لە ٣٢٠٠ میل ، بینراش کە یەکێك لەم باڵندانە توانی ئەم دوورییە بە ماوەی ١٢ ڕۆژو دوانزە سەعاتو نیو ببڕێت ، واتە کورترین ڕێـگەی شیاوی هەڵبژاردووەو ئەم دوورییەی بە تێکڕایی (٢٥٠) میـل لـە ڕۆژێکدا بڕیوە • بەڵێ تیۆری پەرەسەندن بێتوانایە لە لێك دانەوەی ئەم (جـۆرە دیاردانـەدا) • تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ نهێنـیی ئـەوە لێکبداتەوە کـە نێرەی زیندەوەران چۆن لەگەڵ مێیەکانیاندا گونجاون

لە لایەنی جەستەو ڕۆحــەوە ، هەروەهاش گونجانی تەواوی تۆوەکان لەگەڵ هێلکەکاندا •

هەروەها تیۆری پەرەسەندن ناتوانێ ئەوە لێك بداتەوە کـە چۆن گشت جۆرەکانی خۆراکی پێویست بۆ هەر زیندەوەرێك ، بە حیسابێکی وورد لـە خـواردنی تایبـەتی ئـەو زیندەوەرانەدا هـەن • دەتوانرێ نموونەی زیاترو زیاتر بهێزێتەوەو چەندین بەرگی کتێب دەربارەی ئـەم بابەتە بنووسرێ ، بەڵـکو دەتوانرێ هەموو تەمەنی ژیان بەسەر ببرێت تەنها لە هێنانەوەی ئەم نموونانەدا • بەڵام بەکارهێنانی ووشەی (بەهرەو غـەریزە) و گومـان کردنی ئەوەی کــە ئـەم ووشـە (سیحری)یە دەتوانێ ئـەم کارزانییە جۆراوجۆرو سەرسامانەی نێو ملیۆنەها جۆری زیندەوەران لێك بداتەوە ، کـە هەر یەکەیان لەویتریان جیاوازە ، گومان کردنی ئەوەی کـە ئەم ووشەیە بەسە بۆ ڕوونکردنەوەی هەموو شتێك ، ئەمـە تەنهـا کوێری‌و نـەزانی مرۆڤ ڕادەگــەیەنێ‌و دەردەخات • کوت‌وکوێریی تیۆری پەرەسەندنیش بەمەندەوە ناوەستێ ، زۆر شتی‌تر هـەن کە ئەم تیۆرە نایانبینێت ، یا هەر حەز ناکات بیان بینێت •

ئـەو کەســەی باوەڕ بە تیۆری پەرەسەندن دێنێ پێویستە لەســەری گشت هەستەکانی ـ لە پێش هەمووشیانەوە هەستی بینایی‌ی ـ لەکــار بخات ، لە ئاست دیمەنەکانی جوانی‌و بەخشندەیی دەوروپشمان ، هەست‌و نەست‌و بەهرەکانی تریشی فەرامۆش بـکات • ئەمەشە هۆی ئەوەی کـە کاتێك (داروین) پەرەی بە تیۆرەکەی دا ناچار بوو قوربانی بە تواناى هەست‌کردن‌و کارتێ کردنی جوانی بدات • (ئەگینا ناچار دەبوو قوربانی بە تیۆرەکەی بدات) •



لە زۆر وولاتدا چەند جۆرە باڵندەیەك دەبینرێت لە سەرەتای بەهاردا دێن و لە كۆتایی هاویندا كۆچ دەكەن ، ئەم گیانەوەرانەی كە لە « ناوچە گەرمەكاندا » دەژین ، بۆ بەسەربردنی هاوین دێنە ئەم وولاتانە ، بەلام هەر كە هەستیان بە كۆتایی‌هاتنی هاوین و نزیكبوونەوەی زستان كرد ، ئەوا پۆل پۆل دەڕۆنەوە بەرەو ئەو وولاتانەی كە لێوەی هاتوون ۰ تا ئێستاش نهێنیی ئەوە نەزانراوە كە ئەم باڵندانە چۆن دەتوانن هەزاران كیلۆمەتر ببڕن بە بێ ئەوەی ڕێگا ون بكەن ۰ بەلام شتێكی ئاشكرایە كە ئەم دیاردەیە ناتوانرێت بە ووشەی نادیاری وەك «غەریزە» ڕوون بكرێتەوە و لێك بدرێتەوە ، هەروەك تیۆری پەرەسەندنیش كۆڵەوارە لە ڕوونكردنەوەیدا ۰

سەیری کەن چۆن خۆی دان بەوەدا دەنێو دەڵێ : (لە یاداشتەکانمدا کە لە کاتی گەشتو گەڕان لە (کالاپاکۆس) دا تۆمارم کردن ، ئەم ووشانەم نووسی کاتێك دیمەنە دڵرفێنو سەرسوڕهێنەرەکانی جەنگەڵەکانی (بەرازیل)م بەرچاو کەوت : « ئەو هەستو شعورانەی کە مرۆڤ سەرسام دەکەنو ڕێزی تیا دروست دەکەن ، هەروەها هەستە بەرزەکانی تریش کە مێشکی مرۆڤ پڕ دەکەنەوە ، مەحاڵە بتوانرێ بە تەواوی دەربڕین » . لە یادیشمە کە ئەوسا باوەڕم بە شتی تر هەبوو جگە لە بوونی ماددیی جەستەی مرۆڤ ، بەڵام ئێستا جوانترینو نازدارترین دیمەن کارم تێناکاتو ئەم جۆرە هەستانەو ئەم جۆرە باوەڕانە لە دەروونمدا ناهەژێنێ ، ئێستا من هەروەك یەکێکم کە تووشی ڕەنگ‌کوێری (عمى الالوان) بووبێت)[1] .

کەواتە ئەمەیە خەڵاتی تیۆری پەرەسەندن بۆ مرۆڤایەتی : ڕەنگ کوێری بە ووتەی (داروین) خۆی . ئیتر بزانن مرۆڤ کاتێ تووشی ئەم ڕەنگ‌کوێری‌یە دەبێت چی لە دەست دەردەچێتو لە چی بێبەش دەبێت ؟ .

هەڵبژاردنی سروشتی بۆچی بایەخ بەو هەستی ئارامیو دڵنیایی‌یە بدات کە دەچۆرێتە ناو دڵی مرۆڤەوە کاتێك کە سەیری دیمەنی ڕۆژهەڵهاتن دەکاتو یان بۆچ بایەخ بە جوانیی گوڵ یا دەنگی سازگاری بولبول بدات کە دڵی مرۆڤ پڕ دەکا لە نەشئەو کامەرانی ، هەڵبژاردنی سروشتی چ پێویستی‌یەکی هەیە بەم هەستو نەستانە ؟

---

(1) Francis Darwin (Ed) "The Autoliography of Charles Darwin and Selected Letters " P. 65.

چونـکه تاقه شتێك که (داروین) توانیبێتی بیسەلمێنێ ئەوەیە کە مرۆڤ دەتوانێ وەك ئاژەڵ بێ ئەم هەستە بەرزانە بژی .

لەوەش نەگبەتی‌تر ئەوەیە کـە ئەو مرۆڤەی تووشی ڕەنگ‌کوێری تیـۆری پەرەسەندن بووبێ ، لە درەوشانەوەکـانی خـوای بەخشندەو میهرەبان بێ ئاگـا دەبێ ، کـە مـەڕو ماڵاتی بۆ مرۆڤ ڕەخساندووەو کردوونی بـە کۆگای شیر ، یاخود مریشك‌و هەنگ کـە چـاکترین خۆراکی بۆ ئامـادە دەکەن ، کـە درەختەکانی بۆ ڕەخساندووە تا بـــە تامترین میوەی پێشکەش بکەن ، کە زەوی بۆ کردۆتە پێشکەو خـانوو و بە هەزارەها جۆری گوڵ‌و گوڵزار ڕازاندوویەتیەوە،هەموو پێویستی‌یەکی پێشکەش کردووە ، تا دەگاتە ئەو نەوتەی کـە پێش ملیۆنەها ســـاڵ لە ژێر زەوی‌دا بۆی هەڵگرتووە ، کە (مانگ)ی بۆ کردۆتە نووریك‌و خۆری بۆ کردۆتە چـرایەکی پرشنگدارو ئاسمانیشی بـە ئەستێرەی جـــوان بۆ ڕازاندۆتەوە .

ئـەو مرۆڤەی تووشی ڕەنگ کوێری تیۆری پەرەســەندن بووبێ ، ناتوانێ بەخشندەیی پەروەردگاری ببینێ ، کـە سۆزی دایکێتی خستۆتە نێوان زیندەوەران‌و لەمەشەوە هیچ هـــەست بـەڕادەی خۆشەویستی‌و میهرەبانی‌ی کردگاری ناکات بۆی‌و دڵی بێ خۆش‌نابێت‌و ، هـەست بـــە گـەرمی‌ی بەزەیی دایك ناکـات کاتێك کـە کۆرپەکـەی دەلکێنێ بـە سنـگی‌یەوە ، خۆ ئەگەر هەستیشی پێ‌بـکات ئەوا (بەخشەری) ئـــەم هەست‌و نەستانە نابینێ ، لەبەر ئەوەش کـەس شك نابات کـــە ڕووی تێ‌بـکات‌و ئەو هەستی شوکرو ستایشەی پێشکەش بکات کـە هـەموو دەروون‌و ویژدان پڕ دەکاتەوە .

ئـەم جـۆرە مرۆڤـە نازانێ کـە پایـەی بەرزترین‌و بەرێزترین

زیندەوەرانی بێ بەخشراوە ، چونکە نازانێ کە میوانێکی بەرێزە لەمماڵی دونیایەداو داهێنەری بوونەوەران هەموو هۆکانی میوانداریی بۆ ڕەخساندووە •

لە گشت ئەمانەش ڕەنجەڕۆتر ، ئەوەیە کە ئەم مرۆڤە لە سەرەمەرگدا بێ بەشە لە هەموو دڵنەواییەك ، چونکە باوەڕ بەوە ناکات کە پاش بەسەرچوونی ماوەی میوانداریی لەم دونیایەدا ، جارێکی تر بگاتەوەو شادبێتەوە بە دۆستو هاوەڵانی لە ژیانێکی نەبڕاوەی هەمیشەیی دوور لە غەمو ئازارو مەینەتیدا • هەروەك ئەو مانگایەی کە دەبرێ بۆ لەوەڕ لە بنارێکی دەم (بۆسفۆر)دا[1] هەر خەریکی لەوەڕو کاوێژی خۆی دەبێت بێ ئەوەی بایەخ بدات یا ئاوەڕ بداتەوە لە دیمەنی قەشەنگو ئاوازەی بۆسفۆر ، هەر بەو جۆرەش ئەو مرۆڤەی (کە باوەڕی وایە خۆی لە ئەنجامی ڕێکەوتی عەشوائیو بازدانەوە پەیدا بووە) بێ بەش دەبێ لە جوانیی جیهانی دەوروپشتی ، ژیانیشی وەك ئاژەڵ دەباتە سەر بەڵکو لەوەش خراپترو سەرلێشێواوتر •

ئەمەیە ئەو پایەو پلەیەی کە تیۆری پەرەسەندن بە شایانو لایەقی مرۆڤی دەبینێ ، کە بەرێزترین زیندەوەرە لە بوونەوەردا •

جا ئەوەی حەزی لەم پلەو پایەیە با بفەرموێو •• پیرۆزی بێت !!

---

(1) ئەو تەنگەبەرە ئاوییەیە کە کیشوەری ئاسیاو ئەورووپا لە یەکتر جیا دەکاتەوەو شاری ئەستەمبوڵ دەکەوێتە هەردوو لایەوە ، بەناوبانگە بە جوانیی دیمەنەکانی •

دوا ووته

ئەو فێرکردنەی شیاوی مرۆڤە

ووتەی مەڵبەندی تۆژینەوەی (یەنی ئاسیا)
ئەستەمبوول
نووسینی : ئومێد شیمشەك

شوێن‌و بایەخی مرۆڤ چی‌یە لە بوونەوەردا ؟

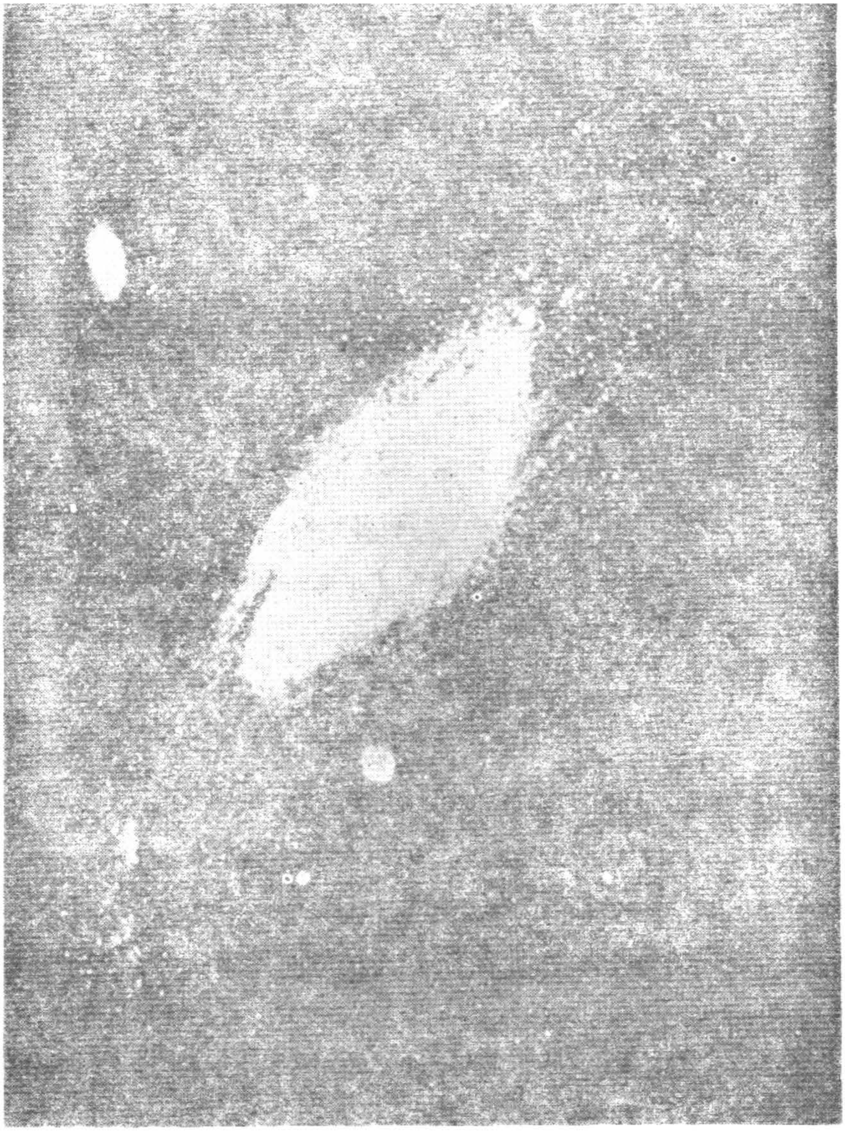
ئەگــەر بۆ وەڵامی ئــەم پرسیارە بــگەڕێین لــە بەرنامــەی کتێبە بڕیاردراوەکانی قوتابخانەکانماندا ئەوا بە نائومێدی دەگەڕێینەوەو هیچمان دەست ناکەوێت ، چونــکە نیزامی فێرکردن لە لای ئێمە ـ کــە پشت بە فەلسەفــەی پەرەسەندنەوە دەبەستێت ـ مرۆڤ بــە گۆشت‌و ئێسك‌و سك دەژمێرێت‌و هیچی تر ، هــەر بەم تەرازووە ماددی‌یەش دەیپێوێ‌و هەڵی دەسەنگێنێ ، لە کاتێکدا شوێنی مرۆڤ لەم بوونەوەرەدا بە هیچ جۆرێك تەنها بە لایەنی ماددی‌ی هەڵناسەنگێنرێ .

تەمەنی ئەو زەوی‌یەی کە لە سەریدا دەژین دانراوە بە ٤٫٦ ملیار ساڵ ، جا گریمان ئەم تەمەنە تەنها ڕۆژێــکە ، ئەوا پەیدابوونی مرۆڤ

دەکەوێتە دوا چرکەی ئەو ڕۆژەوە • هەر کام لە ئێمە یەکێکە لەو ملیۆنەها کەسەی کە ئێستا لە سەر زەوی دەژین پاش چەند بەرەی پێشووتر کە یەك بە دوای یەکدا هاتوونو ڕۆیشتوون •

شوێنی زەویمان سەبارەت بە کۆمەڵەی خۆرەوە شتێکی زۆر گرنگ نی‌یە • ئەو ڕۆشنایی‌یەی کە لە خۆرەوە دێت بە هەشت خولەك (دەقیقە) دەگاتە لامان ، کەچی بە پێنج سەعاتو نیو ئەنجا دەگاتە هەسارەی (کوکب) نۆهەم (پلۆتۆ) ، واتە تیشك دەبێ چل ئەوەندەی دووریی نێوان زەوی‌و خۆر ببڕێت • ئەگەر وا دابنێین بە خێرایی ڕۆشنایی واتا ٣٠٠٫٠٠٠کم لە چرکەیەکدا گەشتێکمان کردو دەرچووینە دەرەوەی کۆمەڵەی خۆر Solar System بەرەو نزیکترین ئەستێرە لێمانەوە کە ئەستێرەی (ئەلفا)یە ئەوا پێویستمان بە زیاتر لە چوار ساڵ دەبێت بە بێ وەستان ، ئەگەر دەتوانیت بە خەیاڵ شارێك بهێنیتە پێش چاوت کە دوو سەد ملیار ئەستێرەی‌تیادا بێت کە ماوەی نێوان هەریەکەو ئەویتریان بەم جۆرە بێ ئەوا دەتوانی خەیاڵی ئەو مەجەڕەیە بکەیت کە تیایدا دەژین کە ناوی مەجەڕەی (کاکێشان)مان لێ‌ناوە ، گەر گەشتی ڕۆشنایمان (واتا گەشتەکەمان بە خێرایی ڕۆشنایی) دەست‌پێ‌کرد لە پەڕێکی ئەم مەجەڕەیەوە بۆ پەڕەکەی تری ئەوا پێویستمان بە سەد هەزار ساڵ دەبێت • بەڵام گەر حەز بکەین لە مەجەڕەکەی خۆمان دەربچین بەرەو مەجەڕەی هاوسێمان کە بە مەجەڕەی (ئەندرۆمیدا) Andromeda ناسراوە ئەوا پێویستمان بە ٢٫٢ ملیۆن ساڵ دەبێ تا بیگەینێ •

ژمارەی ئەو مەجەڕانەی کە لە مەجەڕەی (کاکێشان) یا لە مەجەڕەی (ئەندرۆمیدا) دەچن‌و کە هەر یەکەیان ملیاران بگرە



دیمەنی مەجەرەی ئەندرۆمیدا (Andromeda Galaxy) ، کە نزیکترین مەجەرەیە لێمانەوەو (٢ر٢) ملیۆن ساڵی ڕووناکی (واتا نزیکەی بیست ملیۆن ملیۆن ملیۆن کیلۆمەتر) دوورە ... لە گەردوونی بینراودا زیاتر لە سەد هەزار ملیۆن مەجەرەی جۆراوجۆری ئاوها هەیە هەریەکەش لەم مەجەرانە ، ملیارەها ، بگرە سەدەها ملیار ئەستێرەی وەك خۆری خۆمانی تێدایە .. ئەمەیە مەزنیو فراوانیی گەردوون ... ئەی باشە دەبێت لە ڕوانگەی ماددیەتو داروینیزمەوە ، شوێنو بایەخی مرۆڤ چی بێت لەم گەردوونە بەربڵاوو بێسنوورەدا ..؟

سەدان ملیار ئەستێرەیان تیایە ، دەگەنە دووسەد ملیار مەجەڕە • ئەمەیە قەوارەی فراوانی بوونەوەر ئەگەر دەتوانی بە خەیاڵ بیهێنیتە بەرچاوت•

باشە دەبێ گرنگیو بایەخی ئەم مرۆڤە لەم گەردوونە بێ سەرو بنەدا چی بێت ؟ ئەگەر یەکێك بێتو لە بوونەوەردا بە دوای زەویمان یاخود خۆرماندا بگەڕێت ، ئەوە ئەرکێکی یەگجار زەحمەتی خستۆتە سەر شانیو هەر لە گەڕان بە دوای هێلکەی ماسی‌یەکدا دەچێت لە قووڵایی ئۆقیانووسی ئارامدا (المحیط الهادی) • مرۆڤ ـ بە حیسابی ئەوانەی هەموو شتێك بە تەرازووی ماددی دەکێشن ـ گیانەوەرێکی بچووکی بێ ئامانجەو بە ڕێکەوت پەیدابووە ، لەسەر هەسارەیەك لە کۆمەڵەیەکی خۆریندا ، کە وەك گەردە تۆزێکە لەم گەردوونە بێ بنەدا ، هەروەها مرۆڤ تەمەنیشی هەر زۆر کورتە گەر لەگەڵ تەمەنی ئەستێرەکاندا بەراووردی بکەین کە دەگەنە ملیارەها ساڵ •

بەڵام شتێکی تر هەیە ، کاتێك ئێمە مرۆڤ هەڵدەسەنگێنین پێویستە لە پاڵ ئەم نرخە ماددی‌یانەدا خاسیەتەکانی تریشی ڕەچاو بکەین ، بگرە ئەگەر سیفەتە ڕووحیو مەعنەوی‌یەکانیشی بخەینە لاوەو ، تەنها باسی لایەنی ماددی بکەین ، نەك لە لایەنی قەوارەوە ، بەڵکو لە لایەنی ووردی سەنعەتو نیشانەکانی هونەرکاری تیایدا ، دەبینین پایەدارترین دروست کراوە لەم گەردوونەدا • با مرۆڤ وەربگرینو لە لایەنی هونەریو قەشەنگیو داهێنانەوە بیپشکینین نەك لە لایەنی کێشانەو پێوانەوە وەك بەقاڵو ووردەفرۆشەکان دەیکەن ، با بە پەلە سەیرێکی تەنها خانەیەك لە خانەکانیو سەیرێکی مێشکی بکەین تا بزانین چی‌یان تێدا حەشاردراوە•

ئەو زانیاری‌یانەی (المعلومات) کە لە شفرەکانی کرۆمۆسۆمەکانی یەك خانەی لەشیدا هەن کە ژمارەیان ٤٦ کرۆمۆسۆمە ، وەکە هەموو

خاسیەت‌و سیفەتەکانی مرۆڤی تێدایە ، ئەگەر ئەم زانیاری‌یانە بکرێن بە مەوسووعەیەك کە لە ٤٦ بەرگ پێك هاتبێ ، ئەوا هەر بەرگێکی لە بیست هەزار لاپەڕە زیاتر دەبێت ، ئەمەش تەنها یەك شوێنەواری هونەری‌یە لەو شوێنەوارانەی کە لە ژمارە نایەن لە تەنها خانەیەکدا لە نێو تریلیۆنەها خانەی لەشی مرۆڤدا ، ئەی گوایە چۆن دەبێ ئەگەر شانەو ماسولکەو ئێسك‌و خوێنبەرەکانی بپشکنین ، کە لە چەندین خانە پێك هاتوون‌و کە هەریەکەیان خاسیەتی جیاوازیان هەیەو کە بە گشتی پێکەوەو بەو نیزامە ووردە سەرسامەی نێوانیان مرۆڤ پێك دێنن‌و توانای ژین‌و گوزەرانی پێ دەبەخشن ؟

با بێینە سەر «سەری» مرۆڤ‌و سەیرێکی مێشکی بکەین کە گرنگترین ئەندامێتی‌و کە لە زیندەوەرانی تر جیای دەکاتەوە .. شتی زۆر سەیرمان بەرچاو دەکەوێت : دەبینین ئەم مێشکە تواناو بەهرەی وای پێ دراوە کە نەك لە ژمارەی مەجەرەکانی گەردوون‌و نەك لە ژمارەی ئەستێرەکانی ، بەڵکو لە ژمارەی ئەتۆمەکانی گەردوون بە ملیاران جار زۆرترە ، ژمارەیەکی وا کە دەربڕینی زەحمەتە . بەڵێ تواناو فراوانی Capacity مێشك بۆ وەرگرتن‌و ڕەوانەکردنی ئەو نامانەی پێی دەگەن لە سنووری $۲^{۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰}$ نامەدایە .

لە کاتێکدا ژمارەی ئەتۆمەکانی گەردوون خەمڵێنراوە بە $۱۰^{۷۹}$ ئەتۆم ئەم ژمارەیەش کەمترە لە $۲^{۳۰۰}$ ، کەواتە ئایا ئێستاش سەیری مرۆڤ وەك هێلکە ماسی‌یەك دەکەن لە قووڵایی ئۆقیانووسی ئارامدا !!

بەڵکو زۆر لەمانەش زیاتر ، چونکە سەرباری ئەم هونەرە بەرزو سەنعەتە ووردو جوانانە لە مرۆڤدا ، جیاکەرەوەی تری پێ بەخشراوە کە وای لێ دەکات پایەدارترین دروستکراو بێت لەم گەردوونەدا . بێ

گیان و گیاندارو ڕووەکی لەم دونیایەدا بۆ ئامادە کراوەو هەموو خراونەتە ژێر فەرمانی • ئەم دونیـا بەرینــە کراوە بە ماڵی ئەو ، وە گیانەوەرانیش وەك خزمەتــکاری وانۆ ڕووەکیش زینــەتی مـاڵیەتیو خۆریش گەرمکەرەوەو چرایەتی،مانگیش گڵۆپو ڕۆژژمێریەتی ، ئەستێرەکانیش گەوهەری هۆنراوەن ، ئاسمانی دەڕازێننەوەو ڕابەریی دەکــەن لــە سەفەردا ، شەپۆلە کارۆموگناتیسییەکان ئیشارەتەکانی بۆ دەگوێزنەوە لــە قوولایی گەردووندا •• لە کاتێــکدا گشت ئەندامو کۆئەندامەکانی لــەشی بــە شێوەیەکی ئەوتۆ دروست کراون کە بتوانێ سوود وەربگرێو لەزەت بچێژێ لــە هەموو ئەو نیعمەتانەی کــە لــە دونیاو لە بوونەوەردا هەن ، دونیاو بوونەوەریش بە شێوەیەکی ئەوتۆ دروست کراون کە ئەم بتوانێ سوودیان لێوەربگرێ •

مادەم ئەمــە چەردەیەك بێت لە پلەو پایەی گرنگی مرۆڤ لــە گەردووندا ، چ لە لایەنی مـاددیو چ لە لایەنی مەعنەوی ، مادەم وابێ مانای وایە مەحاڵە بۆ کەسێك کــە مێشكو دەروونی لارسەنگ نــەبێو بڕێــکی کــەم زانیاریی دەربارەی لەشی مرۆڤ هەبێت ، ئەنجـا بڵێت مرۆڤ تەنهـا ئەنجـامی هۆکاری عەشوائیو ڕێــکەوتی کوتوکوێرە •• بەڵێ ئــەو ماوەیەی کــە پێویستە بۆ کۆبوونەوەی سیو شەش پیت بــە شێوەیەکی (عشوائی) بۆ بەرهەم هێنانی لاپەڕەکانی پێشووی ئەم کتێبە ، ماوەیەکە لە تەمەنی گەردوون زیاتری پێ دەوێت •• ژمێرراوە کـــە بۆ ئەوەی ملیۆن × ملیۆن × ملیۆن مەیموون کــە هەریەکەو لەسەر ئامێرێکی چاپەمــەنی دانیشتبێت ، بۆ ئەوەی بتوانن ڕستەیەکی ماناداری دە ووشەیی پێك بێنن لە ئەنجامی لێدانی (عشوائی) بۆ ئەم ئامێری چاپە ، پێویستمان

بە ماوەیەك دەبێ کە ١٠^١٨ جاری تەمەنی گەردوون (واتە ملیۆن × ملیۆن × ملیۆن جار) زۆرتر بێت ، لەبەر ئەمە هەوڵدانی راڤەکردنی معوسوعەیەکی زانستیی ملیۆن لاپەڕەیی و کە لە چلوشەش کرۆمۆسۆمی خانەیەکی مرۆڤدا دانراوون ، لە ڕێگەی ڕێکەوتی کوت و کوێرەوە بێ عەقڵی و سەرلێشێوان زیاتر هیچی تر نی یە ٠

بەکورتی مرۆڤ بۆ مەبەستێکی دیاری کراو ، وە بۆ ئامانجێکی دیاری کراو دروست کراوە و کراوە بە پایەدارترین زیندەوەر لە بوونەوەردا ٠٠ بەڵام پایەی بەرز و بڵند ، هەمیشە لێپرسراوی (المسؤولیة) و ئەرکی دیاری کراویشی لەگەڵدا دەبێ ، وەك چۆن نابێ لێپرسراوی پۆلیسێك لە پاراستنی ئاسایشی وولاتدا وەك لێپرسراوی وەزیری ناوخۆ بێت ، هەربەو چەشنەش پێویستە لێپرسراوی سەرشانی کاملترین و پایەدارترین زیندەوەر بگونجێ لەگەڵ ئەم پایەو پلەیەیدا ٠ دەتوانین ئەم لێپرسراوی و ئەرکەش بناسێنین و کورت بکەینەوە ، کە ئەویش تەنها ناسینی داهێنەرو دروستکەری مرۆڤەو ، هەروەها ژیان و گوزەران کردنە بە پێی بەرنامەو ڕێنموونی یەکانی ئەو ، تیۆری پەرەسەندنیش ، تەنها هەوڵدانێکە بۆ هەڵاتن لەم لێپرسراوی یە ، بەڵام مرۆڤ بە هەڵاتنی لەم لێپرسراوی یە هیچی دەست ناکەوێت ، بەڵکو بە پێچەوانەوە پایەو شوێنی نایابی خۆی لە دەست دەدات ٠

ئێمە لەم تاقیگا (دار امتحان)یەی دونیادا دەژین و بۆ هەر کەسێکیش هەیە ئەو شوێن و پایەیە هەڵبژێرێ کە پێی خۆشە ، هەی واشمان هەیە حەز دەکات لەم دونیایەدا بێتە میوانێکی ئازیزو بەڕێزی پەروەردگاری جیهان ، هەی واشمان هەیە حەز دەکات بێتە بچووکتر لە گەردێکی بێ نرخی بەرەڵای وون بووی ئەم گەردوونە بەربڵاوەو

بەوەندەش قایل دەبێت •

ئاشمانەوێ لێرەدا خۆ هەڵبقورتێنینە سەربەستیی هیچ کەسێك لەم هەڵبژاردنەدا ، بەڵام پێمان گرانە کە بێ دەنگ بین‌و جووڵە نەکەین لـە ئاستی ئەو کەسانەی کە لە هەوڵی ئەوەدان بە زۆرە ملێ مێشکی نەوەکانی دوارۆژو بیری چرۆکانی ئایندەو بەرەی داهاتوومـان بەرەو لایەنێـکی پێشتر دیاری‌کراو بـبەن‌و ئاراستە بکەن ، وە دام‌و دەزگاکانی دەوڵەتیش بەکـار بهێنن بۆ ئەم مەبەستە ، چونکە هیچ هۆیەکی ماقووڵ نی‌یە تا ببێتە بەهانە بۆ خستنەکاری دام‌و دەزگاکانی دەوڵەت وەك ئامێرێك بۆ چاندن‌و پێگەیاندنی هەستی (ئازەڵیتی) لە مێشك‌و بیـری لاوەکان‌و نەوەکـانی دوارۆژماندا •

ئـەو دۆخ‌و بارەی قوتابخانەکانی دەوڵەت تێی کەوتوون لە ئەنجامی هـەوڵداندا بۆ پۆشینی تیۆری پەرەسەندن بە کـاڵایەکی ناڕاستەقینەی زانست ، سەرەڕای ئەوەی جێی داخە ؟ هەروەها لە ڕێزو پایەی ئـەم قوتابخانانەش دادەگرێ‌و کەمی دەکاتەوە • بەڵام زانست بە هیچ شێوەیەك بێ‌لایەن نابێت لە نێوان ئاین‌و ئیلحاددا ، بەڵـکو پێویستە لایەنی لایەکیان بـگرێت ، بەڵام هەوڵدانی سڕینەوەی بیری دروست‌کردن‌و بەدیهێنـان (الخلق) لە مێشکدا بە بەهانەی (بێ‌لایەنی - الحیاد) یەوە ئـەوا لـە ڕاستیدا وەستانە بە پاڵ ئیلحادەوەو پشتگیری‌کردنێکە بۆی کـە ئەمەش دژایەتی‌یەکی ئاشکرایە لەگەڵ زانست‌و مەوزووعیەتدا •

کاتێـك مامۆستا یا کتێبی قوتابخـانە دەڵێ : بوونەوەر لەلایـەن خواوەندەوە دروست کراوە ، ئەوە هیچ خۆهەڵقورتاندن یا زۆرکردنێك نی‌یە بۆ زەمیرو بیروباوەڕی هیچ کەسێك ، بەڵام هەوڵدانی ڕانەکردنی سروشت بە (ڕێکەوت)ی کوێرو بێ‌گیان جەنگێکە دژی زەمیرو عەقیدەی

هـەموو یەکێك لەم میللەتە ، وا خەریکەدەردو مەینەتیی ئەم جەنـگە خاچپەرستی‌یە بچێژین‌و هەوڵ دەدەین ئەو کەلێنەی کـە لـە ئەنجامی نەمانی ترسی خوا لـە دڵو دەروونی نـەوەی نوێدا پەیـدا بووە ، بـە زیادکردنی ژمارەی پۆلیس لـە شەقامەکاندا بگرینەوە ، بێ هوودەیشە نەوەیەك دووچـــاری هەولێـکی تونـدو لێك‌دراو بوو‌بێت بۆ ڕووت کردنەوەی لە هەموو لێ‌پرسراوی‌یەك‌و ئەرکەکانی مرۆڤ لەسەرشانی‌و گۆڕینی بۆ کۆمەڵە «مەیموونێك» ؛ بێ‌هوودەیە چـاوەڕوانی ڕەفتارێـکی ئادەمی یا هەست بە لێ‌پرسراوی‌یەکی ئادەمی‌یانەی لێ بکرێت •

گـەر حەزمان بـە ژیانێکی شیاو بە مرۆڤ بێت ، ئەوا پێویستە ئەو نرخـــەی بدەینێ کـە شیاوێتی‌و جارێکی تر بیگێڕینەوە بۆ ئەو پایەیەی شیاوی مرۆڤە • ئایا شتێکی سەیر نی‌یە ئەو کەسانەی کە مرۆڤ دادەگرنە پایەی ئاژەڵ ئیدیعای (نەزعەی مرۆڤایەتی) Humanizm دەکەن‌و بێزاریش نابن لە دووپات کردنەوەی ئەم هەڵەو ئەم دژایەتی‌یە ؟

با واز لـە ئەفسانەی مـەیموونێتی بێنین‌و لە تاریـکی‌ی سـەدەی نۆزدەهەمدا بەجێی‌بهێڵین‌و ، واز لەو کەسانەش بێنین کە ناتوانن وەك مرۆڤ بەرگەی لێ‌پرسراوی ژیان بگرن تا ئەو تەرزە ژیانە هەڵبژێرن کە حەزیان پێ‌یەتی ، بەڵام وازیشمان لێ‌بێنن با ملیۆنەهای رۆڵەکانی نیشتمان کـــە سپێردراون بە قوتابخانەکان ، تا ببنە هاووڵاتی‌یەکی سوود بەخش بۆ میللەت‌و نیشتمان پەروەر دەربچن ، وازمان لێ بێنن با بیریان بخەینەوە کـە هەریەکەیان (ئادەمیزادە) پێش هەموشتێك‌و لێ‌پرسراویان لەسەر شانە لە ئاست خوای خۆیان‌و لە ئاست باوك‌و دایکیان‌و لە ئاست دەوڵەت‌و نیشتمانیان‌و لە ئاست مرۆڤایەتی‌دا بە گشتی •

هەڵوێستی قوتابی‌یەك كە لە وانەی جوغرافیا یا وانەی وێژەدا لاواز بێت جیاوازە لەگەڵ هەڵوێستی قوتابی‌یەك كە هەست بە لێپرسینەوەی نەمابێ ، بەڵێ قوتابی گەر لە قوتابخانەشدا هیچ شتێك فێر نەبێت جگە لە هەست كردن بە مرۆڤایەتی‌وبەندایەتی‌ی بۆ خوای گەورە ؛ ئەوا دەتوانێ جێی شیاوی خۆی بگرێ لە كۆمەڵداو پارووی ژیانی وەك هاوولاتی‌یەكی سوودبەخش‌و ڕێك‌و پێك دەست بكەوێت‌و ، ژیانی بە ئاسوودەیی بەسەر بەرێت . بەلام ئەوەی هەستی بە لێپرسینەوە وون كردبێ‌و لە (مرۆڤایەتی) دوور كەوتبێ ، ئەوا زۆر زەحمەتە چاوەڕوانی خێرو قازانجی لێ‌بكرێ ئەگەر زانینی ئەوەڵ‌و ئاخریشی هەبێ ، چونكە ئەم جۆرانە ژیانی خۆیان‌و ژیانی ئەوانی تریش بەوبەڕی ئاسانی تاڵ دەكەن .

كەواتە گەر حەز بكەین قوتابخانەكان ، ئەركەكانی سەرشانیان بەجێ بهێنن ئەوا هیچ چارێك نی‌یە جگە لەچاكردنەوەیەكی فراوانی بناغەكانی پێڕەوی فێركردن (النظام التعليمي) ، بە واتایەكی تر هەموو شوێنەوارەكانی بیركردنەوەی داروینیزمی‌لە پیرەوی پەروەردەو فێركردن بسڕینەوە لە قوتابخانەكانمان‌داو ، ئەم پێرەوی پەروەردەو فێركردنە سیمایەكی مرۆڤایەتی وەربگرێ‌و ، بەرنامەكانی فێركردن‌و وانەووتنەوە لەبەر ڕۆشنایی ئەم تێڕوانینە دابڕێژرێتەوە ، بەڵێ چاككردنەوەیەك بەم شێوەیە دوارۆژی دەوڵەت دابین دەكات‌و پایەو ڕێزی دەپارێزێ .

سەرچاوەکان

Calder, Nigel. The Life Came: Evolution and the New Biology. New york: Dell Publishing Co., Inc., 1975,

Coppedge, James F. Evolution: Possible or Impossible ? Grand Rapidi. Michigan: Zondervan Publishing House. 1973,

Darwin, Charles. The Origin of Species. Middlesex, England: penguin Books. 1978.

Darwin, Francis. (Ed.) The Autobiography of Charles Darwin and Selected Letters: New York: Dover Publications, Inc,, 1958.

Could, Stephen Jay. ((Smith Woodwards Folly.)) New Scientist. 5 April 1979.

Kendrew, John. The Thread of Life. Cambridge : Harvard University Press. 1968.

Milne, Lorus and Margery, Franklin Russel. The Secret Life of Animals. New York: E. P. Dutton and Co.. Inc., 1975.

Oakley, Kenneth. ((Suspicions about Piltdown Man.)) New Scientist. 21 June 1979.

Oparin, Aleksandr Ivanovich. Origin of Life. (Translated by Sergius Morgulis.)New York: Dover Publications. Inc., 1953.

Ponnamperuma, Cyril. The Origins of Life. London: Thames and Hudson Ltd., 1972.

Rabaud. Etiene. ((Fenalar mi, Yoksa Iyiler mi Kaliyor ? Uyma mi, Ayiklama mi ?)) Bilim ve Teknik. Haziran 1978.

Rhoder, Frank. The Evolution of Life. Middlesex, England: Penguin Books. 1976.

Songar, Ayhan. Enerji ve Hayat. Istanbul: Yeni Asya Yayinlari, 1979.

Watson, James. D. The Double Helix. Middlesex, England: Penguin Books, 1978.

ناوەڕۆك

● ● ●

خشتەی هەڵەو ڕاستکردنەوە

لاپەڕە	دێڕ	هەڵە	ڕاست
١٠	٦	ئەندێشەما	ئەندێشەمان
١٤	٥	پڕیشکیدا	پزیشکیدا
٢٥	١٩	ئەندمە	ئەندامە
٣٠	٧	بتوانن	بتوانین
٣٣	١٨	ڕێکختنی	ڕێکخستنی
٣٧	٢٢	خنەدا	خانەدا
٤٥	٢	دیلری کراو	دیاری کراو
٤٦	٧	کونر	کوێر
٤٩	٦	تامۆ	نامۆ
٥١	١٠	پێکهاتی	پێکهاتنی
٥٥	٥	جنگ‌دەکەوێ	جنگ‌دەکەوێ
٦٠	٨	$١٠^{١٦١}$	$١٠^{-١٦١}$
٦٢	٦	درێژانی	درێژایی
٦٢	١١	ساپێکدا	ساڵێکدا
٧٣	٢	ببکەوێتە	بکەوێتە
٨١	٧	زییدەوەران	زیندەوەران
٨٦	٢١	بەشەکاتی	بەشەکانی
٩٤	٤	هەرەمەکانەی	هەڕەمەکییانەی
٩٥	١	دەکان	دەکات
٩٨	٣	مێروولە	مێروولەی
١٠٩	٢٢	چینەکان	جینەکان
١٤٠	١٢	تەواوی دێڕەکە	کە لە ناوچەی (گالەر Galler)ی

ژمارە سپاردنی بەکتێبخانەی نیشتیمانی
لە بەغدا (١٢٦٥) ی ساڵی ١٩٨٥

لەم کتێبەدا :

- پەیدابوون و گەشەکردنی تیۆرەکانی پەرەسەندن .
- سێ بناغەکەی تیۆری پەرەسەندن :

رێکەوت (الصدفة) .

بازدان (الطفرة) .

هەڵبژاردنی سروشتی (الانتخاب الطبيعي) .

- رێکەوت و بازدان لەبەر رۆشنایی یاسای پیرکاریدا .
- جیهانی سەرسوڕهێنەری خانە .
- ئەو ژمارانەی کە بوونەوەر نایان گرێتەوە .
- ئایا دەشێت پرۆتین بە رێکەوت دروست بوو بێت ؟
- زانست و پروپاگەندە .
- بەسەرهاتی ئێسکەسەری پیلتداون (Piltdown Man)

کە بۆ ماوەی چل ساڵ ، زانایانی هەڵخەڵەتاند .

- بۆچی تیۆری پەرەسەندن پەسەنددەکرێت ؟
- شوێن و پایەی مرۆڤ لە گەردووندا چی یە ؟

١٢٥٠ فلس

چاپخانەی (الحوادث) بەغدا ـ ت ٤١٥٢٦٨٥